



Fecha: 17/11/2015

## Consulta Nº 45:

El paciente insulinodependiente, ¿cuántas veces puede reutilizar las agujas del bolígrafo de insulina? ¿Y las lancetas de punción capilar?

## Respuesta:

http://www.murciasalud.es/preevid.php?op=mostrar\_pregunta&id=20818&idsec=453

Se han seleccionado 3 Guías de Práctica Clínica, 1 protocolo, dos estudios descriptivos , 1 página Web con información a pacientes y un informe de la Subdirección General de Productos Sanitarios del Ministerios de Sanidad. Se señala que se recomienda que las agujas y/o lancetas sean de un solo uso y por lo tanto se desechen una vez usadas; no obstante, en ocasiones, en la práctica habitual se reutilizan mas de una vez, fundamentalmente por motivos económicos. El informe del Ministerio de Sanidad recuerda que, cuando en el etiquetado y/o instrucciones del producto figura la calificación de "un solo uso" o "no reutilizable" o el símbolo de "no reutilizar", debe desecharse tras su uso.

Una de las GPC<sup>(1)</sup> para el manejo de la diabetes tipo 1 en niños y adolescentes, indica que si bien se recomienda que tanto las jeringas de insulina como las agujas sean de un solo uso, las encuestas indican que algunos pacientes reutilizan las jeringas y agujas y esto no se asocia con un aumento de las infecciones u otros eventos adversos. Sin embargo en otro lugar de la GPC indica que las agujas de las jeringas de las plumas de insulina deben ser eliminadas de forma segura e higiénica, una vez que se ha realizado la inyección de la insulina, no debiéndose volver a tapar para evitar el riesgo de lesiones por pinchazo de la aguja. Debiéndose proporcionar contenedores para desechar objetos punzantes de acuerdo con las leyes locales. La GPC<sup>(2)</sup> sobre Diabetes mellitus tipo 1 del Sistema Nacional de Salud, que hace recomendaciones sobre las técnicas de administración de insulina, no especifica ninguna sobre la posible reutilización de las agujas y lancetas desechables. Por otra parte, las recomendaciones de la GPC de NICE<sup>(3)</sup> para el manejo y diagnóstico de la diabetes tipo 1 en adultos tan solo señala que, después de tener en cuenta los factores clínicos, se deben elegir agujas con el coste de adquisición más bajo para utilizar con un inyector de pluma de insulina, debiendo ser este precargado y reutilizable.

**El protocolo** <sup>(4)</sup> sobre actualización en insulinoterapia para sanitarios del CHOPAB (Complejo Hospitalario de Albacete), con respecto a la técnica de inyección de insulina, con jeringuilla o pluma, señala que las agujas llevan una base de vaselina para un solo uso, y que el uso

Última actualización: Enero 2016





reiterado de la misma aguja produce el despunte del bisel aumentando el riesgo de sangrados, hematomas, cicatrices, infecciones o rotura de aguja y lipodistrofias (lipohipertrofias y lipoatrofias). Por esto se debe recomendar cambiar la aguja con cada inyección.

Uno de los estudios transversales (5), realizado con usuarios diabéticos brasileños, señala que los profesionales sanitarios se enfrentan al problema de la reutilización de jeringas y agujas de administración de insulina. Esta práctica, en ocasiones, sucede en un intento de reducir los costos del tratamiento frente a la orientación de las Ordenanzas de Vigilancia de Medicamentos. Esta práctica debe alertar a los profesionales de la salud por el deterioro de los instrumentos en cuestión, que puede causar complicaciones locales en la piel y aumentar el riesgo de infecciones. La práctica de la reutilización mostró que: tras varios usos, la agu<mark>ja</mark> acumula restos de cristales de insulina en su lumen produciendo la obstrucción de esta; además se producen cambios microscópicos en el bisel por los microtraumatismos al realizar la inyección, quedando despuntados; por otra parte la pérdida del lubricante de la aguja compromete la comodidad de inyección y facilitan la rotura del material. Además, incluso cuando jeringas y agujas reutilizadas se guardan en el refrigerador, existe la posibilidad de crecimiento de microorganismos. Se concluye que la práctica de la reutilización de jeringas y agujas para la administración de insulina está presente en esa población, en gran medida y sin la supervisión de los profesionales de la salud, por lo que se destaca la necesidad de guías y seguimiento continuo por parte de los profesionales, con el fin de promover la salud a través de buenas prácticas de autocuidado. Existe la necesidad de un equipo multidisciplinario, en particular, de enfermería, señalando estrategias que proporcionen orientación sobre la terapia de insulina y la reutilización de materiales, evitando, de este modo, las complicaciones locales y sistémicas y altos costos. A partir del reconocimiento de la realidad de estos usuarios, este estudio proporciona la base para un futuro diseño de guías y protocolos sobre el uso de materiales desechables.

El otro estudio trasversal<sup>(6)</sup>, también en Brasil, evalúa el patrón de uso de lancetas y/o agujas en la auto-monitorización de la glucosa. Los 57 pacientes incluidos en el estudio informaron de un promedio de 3,5 veces de reutilización de la misma lanceta y/o aguja, destacando que un usuario informó haber utilizado las lancetas 30 veces y otro hasta 60 veces. El 71,9% (41) de los pacientes informaron de la reutilización de la lanceta y/o aguja, el 56,1% (32) habían recibido orientación por parte de los profesionales de la salud (enfermeras, farmacéuticos y médicos). Algunos pacientes justifican la reutilización de lancetas y agujas en que la desinfectan con alcohol, sin embargo, tampoco se recomienda este procedimiento, ya que el alcohol degrada la aguja y por lo tanto los pinchazos son más dolorosos.

Estos datos son preocupantes por la falta de estandarización y seguimiento de las recomendaciones del Ministerio de Salud y de los fabricantes, que indican que esta práctica puede provocar problemas locales y daños del material. Aunque señalan los autores que la Asociación Americana de Diabetes y la Sociedad de Diabetes de Brasil recomiendan la





reutilización (por el mismo paciente) de agujas por la falta clara de riesgos y la presencia de aditivos bacteriostáticos en la insulina, tales como fenol y metacresol que inhiben el crecimiento de bacterias.

Sin embargo, es necesario que los profesionales realicen una evaluación sistemática de los usuarios antes de recomendar esa opción: que el usuario tenga una buena higiene personal, agudeza visual adecuada, destreza manual y ausencia de temblores; y capacidad para recibir orientación específica sobre los beneficios y riesgos y los procedimientos para su reutilización potencial.

El factor económico relacionado con el alto costo del tratamiento y distribución de material para la auto-monitorización puede estar relacionado con la práctica de la reutilización de lancetas y/o agujas. Se señala la importancia de la educación para la salud, que debe tratar de desarrollar habilidades para resolver problemas y promover la integridad del usuario con diabetes.

Si realmente hay seguridad en la reutilización de las lancetas, esta recomendación debería ser estandarizada por el Ministerio de Salud, ya que es responsable de la distribución del material. Por otro lado, tampoco ha presentado directrices opuestas a la reutilización de lancetas, pero se necesita más investigación sobre el tema. En este sentido, la regulación por parte del Ministerio de Salud a través de la implementación del protocolo que contenga recomendaciones sobre el uso de las lancetas para la auto-monitorización, permitiría a los profesionales guiar a los usuarios sobre los riesgos y beneficios de esta práctica, atendiendo a las necesidades reales de los mismos. También evitaría los conflictos éticos de los profesionales que tienen que hacer recomendaciones directas a los usuarios sobre reutilizar o no las lancetas sin contar con estandarización, sin base científica y sin el apoyo de los órganos competentes. Basándose en los resultados obtenidos en este estudio, se llega a la conclusión de que es necesario realizar futuros estudios que investiguen riesgos y beneficios de esta práctica.

En la pág<mark>ina Web de la Asociación Valenciana de Diabetes <sup>(7)</sup> se señalan las razon</mark>es para no reutilizar las agujas de las plumas de insulina:

- Las agujas son productos estériles y cuando se abren dejan de serlo y pueden infectarse.
- Las agujas llevan un lubricante para que entren más fácilmente en la piel y si se reutilizan, duele más el pinchazo.
- Si se usan más de una vez, quedan restos de insulina que pueden taponar y modificar la dosis que se intenta inyectar.
- Las agujas se despuntan cada vez que entran y salen de la carne, con lo que cuantas más veces se usen, más desgarros provocan.





 Las agujas reutilizadas pueden provocar lipodistrofias que alteran la absorción de insulina.

Además la Web aporta un **informe de la Subdirección General de Productos Sanitarios del Ministerios de Sanidad**<sup>(8)</sup> donde se insiste en que "las agujas no deben ser reutilizadas". Entre los motivos que aduce señala que, cuando en el etiquetado y/o instrucciones del producto figura la calificación de "un solo uso" o "no reutilizable" o el símbolo de "no reutilizar", debe desecharse tras su uso.

## Referencias (8):

- Clinical practice guidelines: Type 1 diabetes in children and adolescents. Prepared by the Australasian Paediatric Endocrine Group for the Department of Health and Ageing. Approved by THE NHMRC ON 9 March 2005 [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]
- 2. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes mellitus tipo 1. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes mellitus tipo 1. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco-Osteba; 2012. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA n. 2009/10 [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]
- 3. Type 1 diabetes in adults: diagnosis and management. NICE guidelines [NG17] Published date: 26 August 2015 [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]
- Actualización en insulinoterapia para sanitarios. Capítulo 13. Técnica de inyección de insulina. CHOPAB (Complejo Hospitalario de Albacete (Leído el 13 de noviembre de 2015 en www.chospab.es) [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]
- Ezoraide Barros, Alexandra; Souza, Emiliane Nogueira de. Autoaplicação de insulina: atitudes de um grupo de diabéticos [Auto-aplicación de insulina: actitudes de un grupo de diabéticos] Rev Enferm UFPE On Line. 2011, 5(3):593-603 [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]
- 6. Teixeira Carla Regina de Souza, Zanetti Maria Lucia, Landim Camila Aparecida Pinheiro, Rodrigues Flávia Fernanda Luchetti, Santos Ellen Cristina Barbosa, Becker Tânia Alves Canata et al . Prática da utilização de lancetas ou agulhas na automonitorização da glicemia capilar no domicílio. Rev. bras. enferm. 2012 Aug; 65(4): 601-606. [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]
- Asociación Valenciana de Diabetes (AVD). (Leído el 13 de noviembre de 2015 en www.avdiabetes.org) [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]
- Reutilización de agujas para inyección de insulina. Carta de la Subdirección General de Productos Sanitarios del Ministerios de Sanidad (4 de mayo de 2011) [Texto Completo] [Consulta: 17/11/2015]

Estas referencias son del tipo:





- 1. Metaanálisis y/o revisiones sistemáticas: 0 referencia
- 2. Ensayos clínicos: 0 referencia
- 3. Cohortes, casos controles, serie de casos clínicos: 2 referencias
- 4. Consenso de profesionales: 1 referencia
- 5. Guías de práctica clínica: 3 referencias
- 6. Sumario de evidencia: 0 referencia
- 7. Información para pacientes: 1 referencia
- 8. Protocolo: 1 referencia

