

ERRORES EN LA ADMINISTRACIÓN DE INSULINA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.

Autor principal:

MIGUEL ÁNGEL
GARCÍA
CUESTA

Área temática:

Calidad y Prácticas Seguras en el área de Enfermería Comunitaria y Familiar

Palabra clave 1:

Diabetes Mellitus

Palabra clave 2:

Educación en Enfermería

Palabra clave 3:

Promoción de la Salud

Palabra clave 4:

Insulina

Resumen:

Objetivos: conocer los principales errores que se cometen en la administración de insulina en pacientes con Diabetes Mellitus, así como posibles intervenciones para disminuir dichos errores. Métodos y materiales: se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Cinahl y Cuiden. Resultados: en uno de los estudios se evaluaron de forma sistemática los conocimientos y las habilidades de la administración de la insulina en pacientes adultos con diabetes, encontrándose que eran comunes los errores. Conclusiones: todavía es bastante común los errores en la autoadministración de la insulina en pacientes adultos con diabetes mellitus. Por otro lado, observamos como cada vez más se están aplicando nuevas técnicas para mejorar la autoadministración de insulina, sin embargo, hay que tener cuidado en que tipo de técnica es la que se aplica.

Antecedentes/Objetivos:

La diabetes es una enfermedad crónica en la cual el cuerpo no puede regular la cantidad de azúcar en la sangre. La insulina es una hormona producida por el páncreas para controlar el azúcar en la sangre. La diabetes puede ser causada por muy poca producción de insulina, resistencia a ésta o ambas. Un nivel alto de azúcar en la sangre puede causar diversos síntomas, como visión borrosa, sed excesiva, fatiga, micción frecuente, hambre y pérdida de peso.

Debido a que la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente, algunas personas con hiperglucemia no presentan síntomas. Los síntomas de la diabetes tipo 1 se desarrollan en un período de tiempo corto. Las personas pueden estar muy enfermas para el momento del diagnóstico.

Después de muchos años, la diabetes puede llevar a otros problemas serios. Estos problemas se

conocen como complicaciones de la diabetes e incluyen problemas oculares, como dificultad para ver (especialmente por la noche), sensibilidad a la luz y ceguera, úlceras e infecciones en las piernas o los pies que, de no recibir tratamiento, pueden llevar a la amputación de estas extremidades, y daño a los nervios en el cuerpo causando dolor, hormigueo, pérdida de la sensibilidad, problemas para digerir el alimento y disfunción eréctil.

Nuestro objetivo es conocer los principales errores que se cometen en la administración de insulina en pacientes con Diabetes Mellitus, así como posibles intervenciones para disminuir dichos errores.

Descripción del problema - Material y método:

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Cinahl y Cuiden. Los criterios de inclusión fueron artículos publicados tanto en inglés como español, a texto completo desde el 2010 hasta la actualidad. Los descriptores empleados fueron diabetes, errores y insulina (así como las mismas palabras en inglés).

Resultados y discusión:

Resultados:

En uno de los estudios se evaluaron de forma sistemática los conocimientos y las habilidades de la administración de la insulina en pacientes adultos con diabetes, encontrándose que eran comunes los errores en la autoadministración de insulina, afectando sobre todo en la elección correcta de la dosis correcta de insulina. Los pacientes también estaban preocupados en la elección correcta del punto de punción.

En otro estudio, se evalúa la efectividad del seguimiento telefónico pre y post administración. Los resultados señalan que en un 78,9% de los participantes en este estudio, el seguimiento telefónico fue eficaz para el control de la auto-administración de la insulina en pacientes con diabetes mellitus.

Por otro lado, en otro estudio se evalúa la eficacia de las aplicaciones para móviles que calculan la cantidad de carbohidratos/insulina a administrar para la disminución de los errores. En un 59% de las aplicaciones analizadas, se explica que estas aplicaciones no tienen responsabilidad clínica, y solo un 30% explica la fórmula utilizada el cálculo de carbohidratos. De las 46 aplicaciones analizadas por dicho artículo, solo 1 aplicación (para iOS), cumplían los criterios que imponían en dicho artículo.

Conclusiones:

La conclusión de este estudio es que todavía es bastante común los errores en la autoadministración de la insulina en pacientes adultos con diabetes mellitus, sobre todo cuando se tiene que elegir cual es la dosis correcta de administración de insulina.

Por otro lado, observamos como cada vez más se están aplicando nuevas técnicas para mejorar la autoadministración de insulina, sin embargo, hay que tener cuidado en que tipo de técnica es la que se aplica.

Por un lado, vemos que el seguimiento telefónico para la autoadministración de insulina es eficaz, sin embargo, vemos que otras técnicas como el uso de aplicaciones móviles para el

cálculo de carbohidratos/insulina no es eficaz, ya que aplicaciones que no ofrecen ninguna seguridad, y pueden contribuir a la aplicación de dosis incorrectas o inadecuadas, llevando a una sobredosis, por lo que en este apartado los profesionales sanitarios deben de tener especial cuidado cuando se recomienda el uso de determinadas aplicaciones para dicho control.

Aportación del trabajo a la seguridad del paciente:

Se observa que todavía son bastantes comunes los errores en la auto-administración de insulina por parte de los pacientes con Diabetes Mellitus.

También hay que tener precaución frente al uso de diferentes técnicas para evitar estos errores, ya que hay algunos que puede agravar dichos errores, como es el uso de aplicaciones para el recuento de carbohidratos/insulina.

Propuestas de líneas futuras de investigación:

Sería interesante analizar más en profundidad el uso que hacen los pacientes con Diabetes Mellitus de las aplicaciones para móviles para el control de carbohidratos/insulina y del propio conocimientos que tienen los profesionales sobre dichas aplicaciones.

Bibliografía:

Trief, Paula M; Cibula, Donald; Rodriguez, Elaine; Akel, Bridget; Weinstock, Ruth S. Incorrect Insulin Administration: A Problem That Warrants Attention. *Clinical diabetes: a publication of the American Diabetes Association*. 2016; 34(1): 25-33.

Becker Tânia Alves Canata, Teixeira Carla Regina de Souza, Zanetti Maria Lucia. Nursing intervention in insulin administration: telephone follow-up. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2012 [cited 2016 Apr 17]; 25(spe1): 67-73. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000...
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000800011>.

Huckvale, K; Adomaviciute, S; Prieto, JT; Leow, MKS; Car, J. Smartphone apps for calculating insulin dose: a systematic assessment. *BMC MEDICINE*. 2015; 13(1).

MEDLINE. Brent Wisse, MD. Diabetes. 2015. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001214.htm>
