

Artículos originales

(<http://www.sicisalud.com/main/expinv.htm>)

Las normas de divulgación biomédica acotan las posibilidades de comunicación de los investigadores o los someten a rígidos esquemas editoriales que, en oportunidades, limitan la redacción y, en consecuencia, la posterior comprensión de los lectores. SIIC invita a renombrados médicos del mundo para que relaten sus investigaciones de manera didáctica y amena. Las estrictas supervisiones científicas y literarias a que son sometidos los Artículos originales aseguran documentos de calidad, en temas de importancia estratégica.

1 - Calidad de Vida en Jóvenes con Diabetes: un Desafío para la Comunidad Médica



Ana Lilia Rodríguez Ventura, Columnista Experta
Sociedad Iberoamericana de Información Científica

Función que desempeña: Clinical Research Postdoctoral Fellow,
Joslin Diabetes Center, Boston, EE.UU.

Otro trabajo de su autoría: Rodríguez Ventura AL, Coyote Estrada N
y col. Clinical presentation and obesity in children with type 2 diabetes.
Boletín del Hospital Infantil de México 60(1):468-472, 2003.

Página de la autora: www.sicisalud.com/dato/dat048/06524000a.htm

(*) Artículo breve escrito por el autor para Trabajos Distinguidos edición en papel.



El artículo amplio escrito por el autor para SIIC En Internet:
se edita en: www.sicisalud.com/des/des048/06524000.htm

Abstract

Quality of life (QOL) is an important construct in assessing the impact of diabetes on multiple aspects (e.g., physical, psychological, social) of a person's life. Several types of surveys can be used to assess QOL in youth with type 1 diabetes mellitus (DM1); these include generic and disease-specific as well as youth self-report and parent proxy report instruments. The use of multiple instruments likely provides the most comprehensive assessment of QOL. In a recent study of 100 youth with DM1, we found that diabetes-specific family conflict was the only variable significantly associated with QOL; less conflict was correlated with better QOL. We compared QOL between these youth with DM1 and a normative sample of youth; and the QOL did not differ between the samples, but parent proxy report was significantly lower for parents of youth with T1DM compared to parents in the normative sample. Usually, research of factors associated with QOL in youth with T1DM has provided inconsistent results and additional research is needed. Studies of QOL in overweight youth and youth with type 2 diabetes mellitus (DM2) have reported impaired QOL. Given the increasing occurrence of obesity and DM2 in youth, such research is of great importance. Continued QOL research in youth with DM1 and DM2 is vital to providing optimal care to youth and their families.

Artículo completo en inglés: www.sicisalud.com/dato/dat048/06524000i.htm

Introducción

Los niños y adolescentes con diabetes mellitus tipo 1 (DBT1) y sus familias enfrentan un conjunto de tareas demandantes para el tratamiento de la diabetes que comprenden el control de los niveles de glucosa en sangre, la administración de insulina, el monitoreo de la ingesta alimentaria y la actividad física. Tradicionalmente, el éxito en el control de la diabetes se midió por resultados tales como el control glucémico y la utilización de servicios de salud (consultas al departamento de emergencias, internaciones). Sin embargo, cada vez se presta más atención a la importancia de evaluar las percepciones de los pacientes sobre el bienestar y el funcionamiento físico. En la población con DBT1, la calidad de vida (CV) es un indicador importante del impacto del control de la diabetes. Dado que la CV no siempre se correlaciona con los síntomas o parámetros fisiológicos, la medición del control glucémico (resultados médicos) y la CV resulta en una evaluación más completa del funcionamiento y salud del paciente.¹

Participaron en la investigación: Lisa K. Volkening, Lori M. B. Laffel, Joslin Diabetes Center, Boston, EE.UU.

Resumen

La calidad de vida (CV) es un concepto teórico importante para valorar el impacto de la diabetes en múltiples aspectos (por ejemplo: físico, psicológico y social) de la vida de una persona. Se utilizaron diversos tipos de cuestionarios para evaluar la CV en jóvenes con diabetes mellitus tipo 1 (DBT1) que comprenden instrumentos generales y específicos de enfermedad, tanto para la autoevaluación de los pacientes como para los informes de los padres. El uso de múltiples instrumentos probablemente provea una evaluación más completa de la CV. En un estudio reciente de 100 jóvenes con DBT1, encontramos que el conflicto familiar relacionado específicamente con la diabetes fue la única variable asociada significativamente con la CV; el menor grado de conflictividad se correlacionó con una mejor CV. Se comparó la CV entre los niños y adolescentes con DBT1 y una muestra de referencia; la CV no difirió entre ambas muestras, pero el informe de los padres fue significativamente peor en el caso de los pacientes con DBT1 en comparación con la muestra de referencia. Habitualmente, la investigación de los factores asociados con la CV en los jóvenes con DBT1 produjo resultados incongruentes y, por ende, es necesaria la realización de más investigaciones. Los ensayos de CV en jóvenes con sobrepeso y diabetes mellitus tipo 2 (DBT2) informaron una alteración en la CV. Dada la creciente prevalencia de obesidad y DBT2 entre los jóvenes, las investigaciones sobre la CV son de crucial importancia. La investigación continua sobre la CV en niños y adolescentes con DBT1 y DBT2 es vital para asegurar una atención óptima de los pacientes y sus familias.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la CV como la percepción de las personas acerca de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los cuales viven y con relación a sus objetivos, expectativas, criterios y preocupaciones.² La CV es un concepto multidimensional, que incorpora la salud física y psicológica, relaciones sociales, nivel de independencia y creencias personales. La CV relacionada con la salud (CVRS) se define de modo más acotado y se refiere a la percepción de la persona acerca del impacto de las condiciones de salud y su tratamiento sobre la vida diaria.

El ensayo sobre control y complicaciones de la diabetes (*Diabetes Control and Complications Trial* [DCCT]) proclamó la necesidad de considerar el impacto del tratamiento intensivo de la diabetes sobre la CV de los pacientes. Los investigadores utilizaron las escalas de *Diabetes Quality of Life* (DQOL) y de *Diabetes Quality of Life for Youth* (DQOLY) para medir la CV de los participantes.^{3,4} Las escalas DQOL y DQOLY confirmaron que el tratamiento intensivo no tuvo impacto negativo en la CV de los adultos y jóvenes con DBT1.⁵ Pocas investigaciones se centraron en la evaluación de la CV en jóvenes con diabetes

tipo 2 (DBT2), pero los jóvenes obesos y con sobrepeso pueden constituir una muestra comparable. El sobrepeso o la obesidad constituyen el principal factor de riesgo para DBT2 y tanto las tasas de obesidad como de DBT2 están en aumento en niños y adolescentes.^{6,7} Los estudios realizados en adultos demostraron una menor CV en adultos obesos en comparación con los no obesos.^{8,9} Esta información, junto con las tasas en ascenso de obesidad y DBT2 en los jóvenes, produjeron un incremento en la cantidad de investigaciones acerca de la CV en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad.

Los objetivos de este artículo fueron:

- Brindar un panorama acerca de las diferencias entre los cuestionarios de CV generales y específicos de enfermedad.
- Analizar la importancia de los informes de CV tanto de los niños y adolescentes como de sus padres.
- Resumir los resultados de un estudio efectuado por nuestro grupo de investigación que analizó la CV en una muestra de jóvenes con DBT1.
- Revisar las investigaciones recientes con respecto a la CV en jóvenes con DBT1.
- Analizar las investigaciones de CV con respecto a la obesidad y DBT2 en jóvenes.

Instrumentos de CV generales y específicos

Tanto los instrumentos generales como específicos de enfermedad se utilizaron para evaluar la CV en jóvenes con DBT1. Dos de éstos, la escala DQOLY⁴ y el *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL)¹⁰ son analizados en este artículo. La escala DQOLY evalúa la percepción acerca del impacto de la diabetes mediante tres subescalas: impacto de la enfermedad, preocupaciones relacionadas con la enfermedad y satisfacción en la vida de las personas con diabetes. Por el contrario, el inventario PedsQL se diseñó como un instrumento general pediátrico para medir la CV en diversas enfermedades crónicas. Este inventario tiene dos versiones separadas, una para los niños y adolescentes y otra para los padres que evalúan la percepción acerca del impacto de la enfermedad y el tratamiento sobre el funcionamiento físico, psicológico y social de los jóvenes. Además del módulo central, el inventario PedsQL consta de módulos específicos de enfermedades para ser utilizados con diversas poblaciones (por ejemplo, diabetes, asma, cáncer).

Los instrumentos de CV generales y específicos de enfermedad tienen distintas ventajas. Una de las ventajas de los instrumentos generales de CV es la capacidad para comparar la CV entre poblaciones diferentes. Los cuestionarios generales también pueden utilizarse en los casos de múltiples enfermedades.^{1,11} En cambio, los instrumentos específicos de enfermedad brindan la oportunidad de medir los efectos de los síntomas específicos de la enfermedad y las reacciones adversas de los tratamientos sobre la CV.¹

Debido a la información complementaria provista por los instrumentos generales y específicos de enfermedad, la administración de ambos tipos de cuestionarios probablemente provea una evaluación más completa de la CV.^{1,12} El inventario PedsQL, con sus módulos central y específico de enfermedad fue diseñado para cumplir ese objetivo mediante la integración de las ventajas de los instrumentos generales y específicos de enfermedad. Por ejemplo, el módulo de diabetes del PedsQL investiga los síntomas de la diabetes, los obstáculos y la adhesión al tratamiento, las preocupaciones y la comunicación, mientras que el módulo central examina el funcionamiento físico, emocional, social y escolar en un contexto psicosocial más amplio.¹³

Autoevaluación de los jóvenes e informes de los padres

Los instrumentos pediátricos de determinación de la CV a menudo tienen versiones separadas para la autoevaluación de los pacientes y el informe de los padres. La combinación de los informes de los niños y adolescentes y de los padres proporciona una evaluación más completa de la CV que cualquier método por separado, ya que con frecuencia los jóvenes y sus padres tienen diferentes perspectivas y opiniones. Por ejemplo, Graue y col. notaron que la

perspectiva «interna» de los jóvenes de vivir con una enfermedad crónica puede diferir de la perspectiva «externa» de los padres acerca del bienestar de sus hijos.¹² Los niños y adolescentes a menudo se adaptan a su situación, con los consiguientes cambios en sus valores y concepto de sí mismos. Sin embargo, las perspectivas de los padres acerca del futuro de sus hijos pueden llevar a una visión más restrictiva y negativa de sus capacidades.¹² Otra ventaja de la obtención de informes tanto de los jóvenes como de sus padres es que permite el análisis de los diferentes aspectos de la vida de los niños y adolescentes.¹⁴ Por ejemplo, los jóvenes pueden brindar una mejor evaluación de su CV en el contexto de las relaciones con sus pares; mientras que los padres pueden evaluar mejor la CV del niño en el contexto familiar.

En los casos en los cuales los jóvenes no puedan proveer información sobre su CV, son necesarias las evaluaciones de los padres. Esto puede ocurrir cuando los niños y adolescentes están demasiado enfermos, su edad o su capacidad cognitiva no permite que sean capaces de entender el lenguaje o las escalas de puntuación de los cuestionarios o cuando los cuestionarios son muy extensos.^{1,15} Los informes de los padres también son valiosos debido a que su percepción de la salud de sus hijos es típicamente la fuerza impulsora subyacente a la utilización de los servicios de salud.¹ No obstante, por lo general, los informes de los padres no son suficientes como única medida de CV de los niños y adolescentes debido a que el punto de vista de los padres puede estar sesgado por su propio bienestar o por las preocupaciones acerca de la enfermedad de sus hijos.¹⁵

CV en una muestra de pacientes pediátricos con DBT1

En un estudio publicado previamente, analizamos la CV de 100 jóvenes (8-17 años) con DBT1 de relativamente corta duración (0.5-6 años).¹⁶ Nuestros objetivos fueron: evaluar la CV general en una muestra de pacientes pediátricos con DBT1, determinar los factores relacionados con la CV en esa muestra y comparar la CV de la muestra con la correspondiente a una población pediátrica de referencia. El Comité Institucional sobre Ensayos en Seres Humanos de nuestro centro médico aprobó el protocolo de estudio.

Los participantes del estudio fueron los jóvenes con DBT1 y sus padres. Luego de brindar el consentimiento informado, cada familia se reunió, en consultas médicas programadas regularmente, con un investigador asistente entrenado. El investigador asistente condujo una entrevista estructurada, conjunta (los pacientes y sus padres) de 10 minutos de duración para reunir los datos demográficos y evaluar la división de responsabilidades vinculadas con las tareas relacionadas con el tratamiento de la diabetes durante el mes precedente. Los jóvenes y sus padres completaron un conjunto de cuestionarios en forma separada, tales como el módulo central del inventario PedsQL¹⁰ y la escala de conflictividad familiar por la diabetes.¹⁷ El médico del paciente realizó un examen físico y luego completó una escala breve acerca de la adhesión al tratamiento de la diabetes. Se determinaron los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA_{1c}) por cromatografía líquida de alta resolución (rango de referencia 4%-6%, Tosoh 2.2; Tosoh, Foster City, CA).

La media de la edad de la muestra estudiada fue de 12.1 ± 2.3 años y la media de la duración de la DBT1 de 2.7 ± 1.6 años. El 53% eran varones. La mayoría de los pacientes eran prepúberes (55% prepúberes, 33% púberes y 12% pospúberes). En general, la muestra correspondió a un nivel socioeconómico de ingresos medios y la mayoría estuvo compuesta por familias biparentales (85%). El 7% de los pacientes fueron de raza distinta de la blanca. De acuerdo con el informe del médico, el 66% de los jóvenes controlaba los niveles de glucosa en sangre 4 o más veces por día; el 27%, 3 veces por día y el 7%, 2 o menos veces por día. Con respecto a la terapia insulínica, el 53% de los pacientes recibía 2 inyecciones por día; el 41%, 3 inyecciones por día y el 6%, 4 inyecciones por día. En promedio, los valores de HbA_{1c} de la muestra fueron de 8.4 ± 1.2%.

Comparamos la autoevaluación de los jóvenes y los informes de los padres acerca de la CV con respecto a las variables demográficas, específicas de la diabetes y familiares. La única variable asociada con la CV fue el conflicto familiar relacionado específicamente con la diabetes. Tanto para los pacientes como para sus padres, los menores niveles de conflictividad familiar relacionados específicamente con la diabetes se correlacionaron significativamente con una mejor CV tanto a nivel inicial como un año después. En un modelo multivariado ajustado por edad, duración de la DBT1, sexo, valores de HbA_{1c} y compromiso de los padres en la administración de insulina, el informe de los jóvenes sobre la conflictividad familiar relacionada específicamente con la diabetes fue el único factor predictivo significativo de CV (figura 1).

También comparamos los puntajes de CV de nuestra muestra con los correspondientes a una muestra pediátrica de referencia.¹⁸ El informe de CV de los niños y adolescentes no difirió entre ambas muestras. Sin embargo, el informe de los padres fue significativamente peor para los padres de los pacientes con DBT1 en comparación con los padres de los jóvenes de la muestra de referencia.

Investigaciones sobre la CV en jóvenes con DBT1

Estudios recientes que analizaron la CV en pacientes pediátricos con DBT1 proveyeron resultados incongruentes con respecto a los factores asociados con la CV en este grupo. Cuando se realiza la interpretación de los resultados de estos estudios es importante considerar diversos factores como el tamaño de la muestra, las características de los participantes (edad, raza, duración de la DBT1, estructura familiar, nivel socioeconómico), la autoevaluación de los niños y adolescentes y el informe de los padres sobre la CV y el uso de instrumentos de CV generales o específicos de enfermedad.

Un área en la cual se observa una gran concordancia es la relacionada con la importancia de la dinámica familiar positiva y la comunicación para optimizar la CV en los jóvenes con DBT1. Whittemore y col. encontraron una mejor CV en los pacientes pediátricos con DBT1 que informaron mayores niveles de atención y calidez en la familia.¹⁹ Otro ensayo comunicó una asociación entre los niveles más elevados de satisfacción vital positiva informada por los niños y adolescentes y un aumento en el compromiso materno percibido por los jóvenes.²⁰ Adicionalmente, la mejor CV se asoció con niveles más bajos de control materno según la percepción de los jóvenes. En nuestro estudio, la mejor CV se asoció significativamente con un menor grado de conflictividad familiar relacionada específicamente con la diabetes evaluada tanto por los pacientes como por sus padres.¹⁶

Los resultados con respecto a la CV y al control glucémico fueron mixtos. Algunos estudios informaron que una mejor CV se asoció con un control glucémico óptimo;^{13,20-23} mientras que otros no encontraron una relación significativa entre ambas variables.^{16,19,24} Algunos investigadores comunicaron que la CV varía de acuerdo con la edad y el sexo.^{20,21} En una muestra de jóvenes de 10 a 15 años, Wiebe y col. observaron que la menor CV y la disminución de la satisfacción vital con relación a la diabetes se asociaron con niveles más elevados de control materno en las mujeres de mayor edad con DBT1.²⁰ Similarmente, Wagner y col. informaron menores niveles de CV en pacientes de mayor edad (13-16 años) en comparación con los de menor edad (8-12 años) y en las mujeres con respecto a los varones.²¹

Los estudios que utilizaron cuestionarios generales de CV compararon la CV en jóvenes con DBT1 y la correspondiente a muestras de jóvenes de referencia.^{13,16,21} Tanto Laffel y col. como Wagner y col. no encontraron diferencias significativas en la CV entre los jóvenes con o sin DBT1.^{16,21} Sin embargo, Varni y col. hallaron significativamente menores niveles de CV en los pacientes pediátricos con DBT1 en comparación con la muestra de referencia; los puntajes fueron más bajos en la muestra de DBT1 tanto en los cuestionarios de autoevaluación de los jóvenes como en los informes de los padres.¹³ En

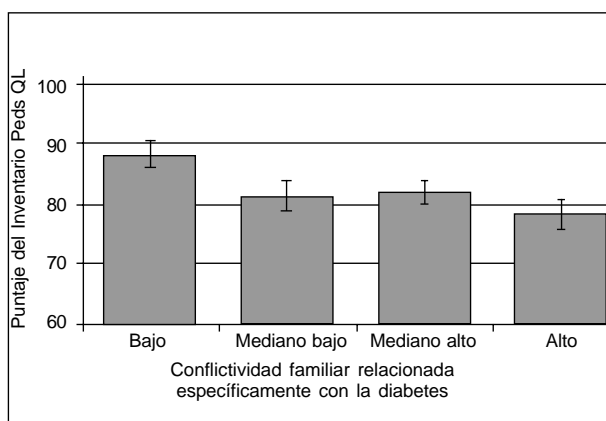


Figura 1. En un modelo multivariado ($R^2 = 0.21$, $p < 0.02$) ajustado por edad, sexo, duración de la DBT1, niveles de HbA_{1c} y compromiso paterno en la administración de la insulina, el informe de los jóvenes acerca de la presencia de conflictividad familiar relacionada específicamente con la diabetes fue el único factor predictivo significativo de CV. La figura muestra el nivel en cuartiles de conflictividad familiar relacionada específicamente con la diabetes informada por los niños y adolescentes; las barras representan el error estándar.

general, queda claro que es necesario realizar más investigaciones para determinar los factores asociados con la CV en los pacientes pediátricos con DBT1.

Investigaciones sobre la CV en la obesidad y la DBT2

Las investigaciones existentes sobre la CV en jóvenes con DBT2 son aun más escasas que las correspondientes a la CV en la DBT1. Sin embargo, este tema es muy pertinente debido al incremento en la prevalencia de DBT2 en niños y adolescentes. El exceso de peso es el principal factor de riesgo para DBT2 y la tendencia creciente de sobrepeso y obesidad en los jóvenes es alarmante. En el 2003, la OMS estimó que 17.6 millones de niños menores de 5 años tenían sobrepeso en todo el mundo.²⁵ En los EE.UU., el 16% de los jóvenes entre 6 y 19 años tenía sobrepeso (índice de masa corporal [IMC] para la edad \geq percentilo 95) en 1999-2002, con estimaciones aun más elevadas para los jóvenes afroamericanos (21%) e hispanos (22%).²⁶

Un estudio publicado señala la existencia de una alteración en la CV de los niños y adolescentes con DBT2. Varni y col. compararon la CV entre tres muestras: una muestra con jóvenes con DBT1, otra con jóvenes con DBT2 y la restante con una muestra de referencia.¹³ Es de destacar que los niños y adolescentes con DBT2 informaron una peor CV en comparación con aquellos con DBT1 y los jóvenes sin diabetes. Los puntajes de CV asignados por los padres de los jóvenes con DBT2 también fueron significativamente más bajos que los correspondientes a la muestra de referencia; pero no difirieron de la muestra con DBT1.

Los ensayos en niños y adolescentes con DBT1 informaron una relación entre una mejor CV y una comunicación y dinámica familiar positiva, como se analizó más arriba en este texto. Las tareas involucradas en el tratamiento de la DBT1 consumen tiempo y, a menudo, son estresantes, y las interacciones familiares positivas son, por ende, críticas en el logro de resultados óptimos.²⁷ De modo similar, las investigaciones demostraron que el compromiso parental positivo es crítico para el logro de la pérdida de peso en los jóvenes con sobrepeso y obesidad.^{28,29} Debido a la alta coexistencia de obesidad y DBT2 parece razonable suponer que el compromiso paterno positivo debería ser un factor importante en el tratamiento de la DBT2 en niños y adolescentes.

En un estudio reciente, Anderson y col. analizaron este tema al examinar la relación entre el compromiso parental en el tratamiento de la diabetes y los resultados de salud en los jóvenes con DBT2.³⁰ Setenta y cinco jóvenes con DBT2 (9-17 años) y sus padres participaron en un estudio piloto. Anderson y col. modificaron el *Diabetes Familiar Responsibility*

Questionnaire (DFRQ),³¹ un cuestionario que evalúa el grado de compromiso paterno en el tratamiento de la DBT1, para hacerlo apropiado para la población con DBT2. El nuevo cuestionario DFRQ-T2 está compuesto por 15 ítem que describen las tareas involucradas en el tratamiento de la diabetes requeridas principalmente en el hogar o fuera de éste. Tanto los jóvenes como sus padres calificaron el grado de compromiso paterno en cada ítem.

Los autores encontraron que el compromiso paterno en el tratamiento de la diabetes se relacionó con el control glucémico sólo por los ítem del cuestionario relativos a las tareas que se realizan principalmente fuera del hogar (por ejemplo, comentar a los maestros sobre la diabetes); el control glucémico óptimo se asoció con un mayor compromiso paterno en estas áreas según los puntajes tanto de los niños como de sus padres en el DFRQ-T2. El compromiso parental en las tareas ejecutadas principalmente en el hogar (por ejemplo, asegurar que el medidor de glucemia funcione apropiadamente) no se asoció con el control glucémico.

Si bien Anderson y col. puntualizaron la escasez de investigaciones relacionadas con la CV en los jóvenes con DBT2, destacan el creciente número de ensayos sobre la CV en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad. Debido a la sólida asociación entre obesidad y DBT2, la consideración de la bibliografía existente con respecto a la CV en los jóvenes con sobrepeso y obesidad probablemente tenga un potencial en los temas de CV en los jóvenes con DBT2. Uno de tales estudios analizó una muestra de 106 jóvenes, de 5 a 18 años, derivados al hospital de niños para la evaluación de su obesidad.³² La CV en esta muestra se midió con el módulo central del inventario PedsQL y se compararon los puntajes de CV de otras dos muestras: una muestra pediátrica de referencia y otra de pacientes con cáncer. Los pacientes con cáncer se utilizaron como grupo comparativo debido a que informaron los puntajes más bajos con respecto a cualquier otro grupo con enfermedades crónicas según una medición pediátrica de la CV.³³

La obesidad se definió como un IMC por encima del percentilo 95 para la edad y el sexo. La media del IMC en la muestra de obesidad fue de $34.7 \pm 9.3 \text{ kg/m}^2$ y la media del puntaje z-IMC fue de 2.6 ± 0.5 . La mayoría de la muestra presentó un diagnóstico de diabetes o una patología predisponente: 4% diabetes, 3% síndrome de ovarios poliquísticos y 52% hiperinsulinemia. Los jóvenes obesos informaron puntajes significativamente más bajos de CV comparados con la muestra de referencia. Los informes de los padres de los jóvenes obesos asignaron puntajes de CV aun más bajos que la autoevaluación de los niños y adolescentes; también fueron significativamente más bajos que los informes de los padres de la muestra de referencia. Es de destacar que los puntajes de CV no difirieron entre los jóvenes obesos y aquellos con cáncer (tanto según los informes de los jóvenes como de los padres).

Conclusión

La importancia de la CV como un parámetro esencial de los resultados de salud se reconoce cada vez más tanto en el ámbito clínico como en el de investigación. Sin embargo, es necesario llevar a cabo más investigaciones para comprender mejor las variables relacionadas con la CV en jóvenes con diabetes y otras enfermedades crónicas. Además del logro de una mayor comprensión de la fisiopatología de la diabetes, es importante considerar los temas psicosociales que puedan tener un impacto sobre el tratamiento y los resultados de la diabetes.

Las investigaciones futuras deben considerar los siguientes aspectos:

- Las ventajas y desventajas de los instrumentos generales y específicos de la diabetes para valorar la CV en los niños y adolescentes con diabetes.

- El diseño e implementación de intervenciones multidisciplinarias para minimizar el conflicto familiar vinculado específicamente con la diabetes y optimizar la comunicación familiar y la CV.

- Los enfoques culturales para evaluar las creencias acerca de la salud, a fin de optimizar la adhesión, el control metabólico y la CV.

Las autoras no manifiestan «conflictos de intereses».

Recepción: 22/11/2005 - Aprobación: 12/12/2005

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2006

Bibliografía

1. Varni JW, Burwinkle TM, Lane MM. Health-related quality of life measurement in pediatric clinical practice: an appraisal and precept for future research and application. *Health Qual Life Outcomes* 2005; 3(1):34.
2. The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41(10):1403-1409.
3. The DCCT Research Group. Reliability and validity of a diabetes quality-of-life measure for the diabetes control and complications trial (DCCT). *Diabetes Care* 1988; 11(9):725-732.
4. Ingersoll GM, Marrero DG. A modified quality-of-life measure for youths: psychometric properties. *Diabetes Educ* 1991; 17(2):114-118.
5. The DCCT Research Group. Influence of intensive diabetes treatment on quality-of-life outcomes in the diabetes control and complications trial. *Diabetes Care* 1996; 19(3):195-203.
6. Hannon TS, Rao G, Arslanian SA. Childhood obesity and type 2 diabetes mellitus. *Pediatrics* 2005; 116(2):473-480.
7. American Diabetes Association. Type 2 diabetes in children and adolescents. *Diabetes Care* 2000; 23(3):381-389.
8. Jia H, Lubetkin EI. The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population. *J Public Health (Oxf)* 2005; 27(2):156-164.
9. Fontaine KR, Barofsky I. Obesity and health-related quality of life. *Obes Rev* 2001; 2(3):173-182.
10. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Med Care* 1999; 37(2):126-139.
11. Cameron FJ. The impact of diabetes on health-related quality of life in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* 2003; 4(3):132-136.
12. Graue M, Wentzel-Larsen T, Hanestad BR, Batsvik B, Sovik O. Measuring self-reported, health-related, quality of life in adolescents with type 1 diabetes using both generic and disease-specific instruments. *Acta Paediatr* 2003; 92(10):1190-1196.
13. Varni JW, Burwinkle TM, Jacobs JR, Gottschalk M, Kaufman F, Jones KL. The PedsQL in type 1 and type 2 diabetes: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory Generic Core Scales and type 1 Diabetes Module. *Diabetes Care* 2003; 26(3):631-637.
14. Drotar D. Validating measures of pediatric health status, functional status, and health-related quality of life: key methodological challenges and strategies. *Ambul Pediatr* 2004; 4(4 Suppl):358-364.
15. Eiser C, Morse R. A review of measures of quality of life for children with chronic illness. *Arch Dis Child* 2001; 84(3):205-211.
16. Laffel LM, Connell A, Vangsness L, Goebel-Fabbri A, Mansfield A, Anderson BJ. General quality of life in youth with type 1 diabetes: relationship to patient management and diabetes-specific family conflict. *Diabetes Care* 2003; 26(11):3067-3073.
17. Rubin RR, Young-Hyman D, Peyrot M. Parent-child responsibility and conflict in diabetes care. *Diabetes* 38[suppl. 2], 28. 1989.
18. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care* 2001; 39(8):800-812.
19. Whittemore R, Urban AD, Tamborlane WV, Grey M. Quality of life in school-aged children with type 1 diabetes on intensive treatment and their parents. *Diabetes Educ* 2003; 29(5):847-854.



Más información en www.siicsalud.com:
dirección de correspondencia, otros datos del autor,
bibliografía completa y full text.

Papelnet SIIC

Resúmenes de artículos originales recientemente aprobados que, por razones de espacio, no pudieron publicarse en la presente edición.

Las versiones completas de Papelnet SIIC pueden consultarse libremente, hasta el 31 de diciembre de 2006 en las páginas de www.siiic.info que se indican al pie de cada resumen.

Los logotipos que acompañan los títulos son publicados por solicitud expresa de los autores y de las instituciones participantes en los estudios.

a - La sulfonilurea combinada con insulina mejora el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2



Carole A. Cull, Columnista Experta de SIIC

Institución: Diabetes Trials Unit, Oxford Centre for Diabetes, Endocrinology and Metabolism, University of Oxford, Oxford, Reino Unido

Tras la información presentada por el *Diabetes Control and Complications Trial* y el *UK Prospective Diabetes Study*, en el sentido de que el control intensivo de la glucemia puede reducir de manera significativa el riesgo de enfermedad microvascular, se recomiendan objetivos estrictos para dicho control. El agregado temprano de insulina basal al tratamiento con sulfonilurea de pacientes con diabetes tipo 2 demostró ser eficaz en relación con el logro de un buen control glucémico, a la vez que limita la aparición de hipoglucemia y la ganancia de peso. Esta adición temprana de insulina a los agentes orales es un enfoque importante para lograr los objetivos recomendados actualmente sobre el estricto control de la glucemia. La elaboración de nuevos tipos de insulina que permiten un mejor control diurno de la glucemia y que requieren menos inyecciones diarias puede hacer que esta politerapia sea más aceptable para el paciente. Junto con la necesidad de mantener niveles estrictos de hemoglobina glicosilada para evitar o retrasar la aparición de complicaciones diabéticas, puede que la politerapia deba ser la norma para los pacientes con diabetes tipo 2.



Información adicional: www.siiic.info/trabajodistinguidos/diabetes/14/110.htm
Extensión aproximada: 5 páginas



b - Inflamación, resistencia a la insulina y la molécula de adhesión selectina-E en pacientes con diabetes tipo 2



Kazunari Matsumoto, Columnista Experto de SIIC

Institución: Diabetes Center, Sasebo Chuo Hospital, Nagasaki, Japón

Se sabe que tanto la resistencia a la insulina como las moléculas de adhesión aceleran la aparición de aterosclerosis en pacientes con diabetes tipo 2. Los niveles séricos de las moléculas de adhesión, tales como la molécula 1 de adhesión a las células vasculares y la selectina-E, se correlacionan con resistencia a la insulina. La proteína C-reactiva de alta sensibilidad fue recientemente reconocida como un nuevo predictor independiente de la enfermedad vascular aterosclerótica. Sin embargo, aún no se evaluó el significado fisiológico de los niveles elevados de PCRas. Para investigar la relación entre PCRas y resistencia a la insulina y la molécula de adhesión selectina-E, realizamos un estudio de casos y controles de 45 pacientes diabéticos con PCRas alta (≥ 0.10 mg/dl) y 45 con PCRas baja (≤ 0.03 mg/dl). La sensibilidad a la insulina, medida por el índice de K de la prueba de tolerancia a la insulina (KPTI), fue significativamente más baja en pacientes con PCRas alta que en aquellos con PCRas baja (2.29 ± 0.88 contra 2.82 ± 1.11

[%/min]; $p < 0.05$). Los niveles séricos de selectina-E fueron significativamente más altos en pacientes con PCRas alta que en aquellos con PCRas baja (70.9 ± 29.8 vs. 55.4 ± 30.8 ng/ml; $p < 0.01$). Estos resultados indican que los niveles elevados de PCRas pueden reflejar la presencia de resistencia a la insulina y activación endotelial en pacientes con diabetes tipo 2.



Artículo completo: www.siiic.info/trabajodistinguidos/diabetes/14/111.htm
Extensión aproximada: 4 páginas

c - Resistencia a la insulina, diabetes mellitus e inflamación: su asociación con enfermedad vascular



Joshua Barzilay, Columnista Experto de SIIC

Institución: Kaiser Permanente of Georgia and Emory University School of Medicine, Tucker, EE.UU.

En este artículo resumo un nuevo paradigma para la comprensión de la diabetes mellitus (DM) y resistencia a la insulina (RI) como consecuencia de inflamación. Este paradigma ayuda a explicar por qué la DM y la RI se asocian con elevado riesgo de complicaciones macrovasculares y microvasculares, y también brinda nueva dirección para el tratamiento y la prevención de la DM.



Artículo completo: www.siiic.info/trabajodistinguidos/diabetes/14/112.htm
Extensión aproximada: 10 páginas

d - La estabilidad de la insulina después de la apertura del frasco-ampolla

Martin Grajower, Columnista Experto de SIIC

Institución: Albert Einstein College of Medicine, Nueva York, EE.UU.

Los frascos-ampolla y los cartuchos de insulina traen la fecha de vencimiento, la cual se relaciona con la estabilidad de dichos envases cuando no están abiertos y se encuentran almacenados apropiadamente (generalmente refrigerados). Menos conocido es el hecho de que, una vez que los frascos-ampolla o los cartuchos se abren, la duración de la estabilidad de la insulina es mucho más corta. Esta duración varía de fabricante en fabricante y de una insulina a otra. La potencia de esta hormona puede variar significativamente luego de haber expirado el período de estabilidad. Muchos médicos, farmacéuticos y pacientes no están al tanto del acortamiento de la estabilidad, la que puede causar hiperglucemia o hipoglucemia sin causa aparente. En este artículo se repasa la información disponible en la actualidad y se destacan aquellos aspectos que todavía precisan ser clarificados.



Artículo completo: www.siiic.info/trabajodistinguidos/diabetes/14/113.htm
Extensión aproximada: 7 páginas