

Módulo III-7

Complicaciones crónicas

Visión general

Aunque la patofisiología subyacente y el control de las dos formas principales de diabetes son diferentes, ambas tienen en común el desarrollo de complicaciones crónicas micro y macrovasculares, como la retinopatía, la nefropatía, la enfermedad macrovascular y la neuropatía autonómica y periférica. Estas complicaciones van asociadas a un aumento de la morbilidad y la mortalidad.

Los marcadores que predicen el desarrollo de complicaciones microvasculares son la duración de la diabetes y el mal control metabólico. Sin embargo, el avance de dichas complicaciones se puede reducir si se aplica a tiempo un tratamiento intensivo. Por lo tanto, debe haber estrategias organizadas para la detección precoz.

Ya que la diabetes tipo 2 puede estar presente durante muchos años antes de ser diagnosticada y que hasta un 30% de las personas ya presentan alguna complicación en el momento del diagnóstico, la evaluación de las complicaciones debería comenzar en dicho momento y repetirse anualmente. Los adultos con diabetes tipo 1 deberían someterse a evaluación tras los primeros 5 años del diagnóstico y repetirla anualmente a partir de ese momento.

Metas

- Desarrollar una comprensión integral de la patofisiología de las complicaciones micro y macrovasculares
- Ayudar a los participantes a entender su papel a la hora de recomendar y defender los rastreos precoces y el tratamiento inmediato y, en algunos casos, a realizar rastreos para detectar complicaciones
- Hablar de las implicaciones de la monitorización y el tratamiento de las complicaciones crónicas
- Comprender las consecuencias psicológicas de las complicaciones crónicas para el individuo y los miembros de su familia
- Hablar de la necesidad de ser honesto y adoptar un enfoque positivo en cuanto a la prevención y el control de las complicaciones y no recurrir al temor ni lanzar mensajes amenazantes

Módulo III-7d

Enfermedad macrovascular

Visión general

Aunque las complicaciones microvasculares y neuropáticas pueden deteriorar la calidad de vida de una persona con diabetes, es la enfermedad macrovascular la que causa mayor morbilidad y mortalidad. Los estudios dentro de este campo han revelado que las personas con diabetes tienen una probabilidad de 2 a 4 veces mayor de desarrollar una enfermedad macrovascular, en comparación con la población general. El aumento del riesgo resulta especialmente asombroso en el caso de las mujeres, especialmente en lo que respecta a la enfermedad coronaria cardíaca. El aumento de la enfermedad vascular en la diabetes se produce en todos los principales sistemas vasculares: cardiovascular, cerebrovascular y periférico.

Metas

- Comprender el notable impacto de la morbilidad y la mortalidad por enfermedad macrovascular en personas con diabetes
- Comprender que la diabetes es algo más que una enfermedad de la glucosa en sangre; también es una enfermedad con un importante riesgo macrovascular

Objetivos

Tras completar este módulo, el participante podrá:

- Exponer que las manifestaciones de la enfermedad macrovascular varían de un grupo étnico a otro
- Exponer que la enfermedad macrovascular comprende la enfermedad coronaria cardíaca, la enfermedad cardiovascular y la enfermedad arterial periférica
- Describir la isquemia asintomática, la angina de pecho, los ataques isquémicos transitorios, la claudicación y el dolor en reposo
- Hablar del aumento del riesgo de eventos macrovasculares en personas con diabetes
- Describir cómo la diabetes aumenta el riesgo de insuficiencia cardíaca
- Hablar de la relación entre hiperglucemia y aumento del riesgo macrovascular demostrado mediante el estudio Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications y otros estudios basados en la monitorización
- Reconocer la obesidad central como marcador del aumento del riesgo vascular

- Describir los factores de riesgo y los efectos acumulativos cuando existen múltiples factores de riesgo
- Describir el aumento del riesgo de enfermedad macrovascular ante la presencia de microalbuminuria o nefropatía y la necesidad de un control intensivo de los factores de riesgo macrovascular
- Describir los diferentes tipos de lípidos y los objetivos de tratamiento
- Hablar del papel de la nutrición en la prevención primaria y secundaria
- Hablar del papel de los factores relativos al estilo de vida en la terapia (ejercicio regular, dejar de fumar, pérdida de peso sostenida en el caso de las personas con sobrepeso)
- Hablar del papel de los inhibidores de la HMG-CoA reductasa a la hora de reducir la posibilidad de un evento macrovascular durante los 6 primeros meses de terapia en personas con enfermedad cardíaca manifiesta
- Describir el papel de la reducción de la tensión arterial a la hora de reducir el riesgo de derrame cerebral e insuficiencia cardíaca
- Hablar de los beneficios del control intensivo de la dislipidemia y la hipertensión, incluso en las personas ancianas
- Hablar del uso de la aspirina en la prevención secundaria
- Describir los ensayos clínicos que aportan pruebas sobre el tratamiento del riesgo macrovascular, como el MicroHOPE, HOT, 4S, UKPDS, Heart Protection Study, ACCORD, CARDS, ADVANCE*

Estrategia pedagógica

Resolver problemas que implique estudios de casos

Tiempo sugerido

1 hora

Quién debería impartir este módulo

Endocrinólogo, educador de diabetes, cardiólogo

Evaluación del aprendizaje

Trabajo en el que se describa la importancia de las estrategias de reducción del riesgo en la diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2

Diseñar un plan de atención para una persona con sobrepeso, diabetes tipo 2 y antecedentes familiares de enfermedad cardíaca (¿qué exámenes deberían realizarse?)

Bibliografía

Alberti GK, Zimmet P, DeFronzo RA, Keen H. *International textbook of diabetes mellitus* 2nd edition. John Wiley and Sons. Chichester, 1997.

American Diabetes Association. Treatment of hypertension in adults with diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27(Suppl 1): S80-S82.

Arch J, Korytkowski M. Strategies for preventing coronary heart disease in diabetes mellitus. *Diabetes Spectrum* 1999; 12: 88-95.

Birkenhager WH, Staessen JA, Gasowski J, de Leeuw PW. Effects of antihypertensive treatment on endpoints in the diabetic patients randomised in the Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) trial. *Nephrol* 2000; 13: 232-7.

Canadian Diabetes Association. Dyslipidemia in adults with diabetes. *Can J Diab* 2006; 30: 230-40.

Colhoun HM, Thomason MJ, Mackness MI, et al. Collaborative AtoRvastatin Diabetes Study (CARDS). Design of the Collaborative AtoRvastatin Diabetes Study (CARDS) in patients with type 2 diabetes. *Diabet Med* 2002; 19: 201-11.

Cummings J, Mineo K, Levy R, Josephson RA. A review of the DIGAMI study: intensive insulin therapy during and after myocardial infarctions in diabetic patients. *Diabetes Spectrum* 1999; 12: 84-8.

Deckert T, Feldt-Rasmussen B, Borch-Johnsen K, et al. Albuminuria reflects widespread vascular damage. The Steno hypothesis. *Diabetologia* 1989; 32: 219-26.

Diabetes Control and Complications Trial Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications Research Group. Intensive diabetes therapy and carotid intima-media thickness in type 1 diabetes mellitus. *N Engl J Med* 2003; 348: 2294-303.

Gerstein HC. Reduction of cardiovascular events and microvascular complications in diabetes with ACE inhibitor treatment: HOPE and MICRO-HOPE. *Diabetes Metab Res Rev* 2002; 18(Suppl 3): S82-S85.

Haffner SM, Lehto S, Ronnema T, et al. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. *N Engl J Med* 1998; 339: 229-34.

Hansson L, Zanchetti A, Carruthers S, et al. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. HOT Study Group. *Lancet* 1998; 351: 1755-62.

Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 2536 high-risk individuals: a randomised placebo controlled trial. *Lancet* 2002; 360: 7-22.

Iltz JL, White JR. Clinical management of hyperlipidemia in diabetic patients. *Diabetes Spectrum* 1998; 11: 88-93.

International Diabetes Federation. *Diabetes and cardiovascular disease: Time to act*. IDF. Brussels, 2001.

Laing SP, Swerdlow AJ, Slater SD, et al. The British Diabetic Association Cohort Study, II: cause-specific mortality in patients with insulin-treated diabetes mellitus. *Diabet Med* 1999; 16: 466-71.

Larsen J, Brekke M, Sandvik L, et al. Silent coronary atheromatosis in type 1 diabetic patients and its relation to long-term glycaemic control. *Diabetes* 2002; 51: 2637-41.

Patel A; ADVANCE Collaborative Group, MacMahon S, Chalmers J, et al. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2007; 370: 829.

Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease; the Scandinavian Survival Study. *Lancet* 1994; 344: 1383-9.

SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug and treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). *JAMA* 1991; 265: 3255-64.

UK Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352: 837-53.

US Department of Health and Human Services. *The 7th Report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure (JNC 7)*. National Institutes of Health. Washington, 2003.

Williams B, Poulter NR, Brown MJ, et al. Guidelines for management of hypertension: report of the fourth working party of the British Hypertension Society, 2004 (BHS IV). *J Hum Hypertens* 2004; 18: 139-85.

El material complementario de este módulo está disponible en formato PowerPoint en www.idf.org