



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura

Medicina Humana

Materia

Epidemiología.

Docente

Dr. Guillermo del solar Villarreal.

Trabajo

Investigación y análisis de la fisiopatología de la diabetes.

Estudiante

Kevin Jahir Kraul Borrallés

Grado y grupo

4 semestre

Grupo "A"

Parcial 2

Tapachula, Chiapas

21 de abril de 2024.

La Fisiopatología de la Diabetes en el Contexto Mexicano.

Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo. En México, su prevalencia ha ido en aumento, convirtiéndose en un problema de salud pública de gran relevancia. En este ensayo, exploraremos la fisiopatología de la diabetes, centrándonos en cómo esta enfermedad se manifiesta en la población mexicana. Utilizaremos información proveniente de estudios médicos realizados en México para comprender mejor los mecanismos subyacentes y las implicaciones clínicas de esta enfermedad.

Epidemiología de la Diabetes en México

Antes de adentrarnos en la fisiopatología, es fundamental comprender la epidemiología de la diabetes en México. Según datos del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), aproximadamente el 10.3% de la población adulta en México vive con diabetes. Este porcentaje ha ido en aumento en las últimas décadas, y se estima que al menos un tercio de las personas con diabetes en México no han sido diagnosticadas.

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes en México, representando aproximadamente el 95% de todos los casos. Esto está estrechamente relacionado con el aumento de la obesidad y el sedentarismo en la población mexicana. La diabetes tipo 1, aunque menos común, también presenta una incidencia significativa, especialmente en la población infantil y juvenil.

La prevalencia de la diabetes en México es un problema de salud pública significativo. Según datos del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), alrededor del 10.3% de la población adulta en México vive con diabetes. Esta cifra representa un aumento considerable en comparación con décadas anteriores y refleja la tendencia global de crecimiento de la enfermedad.

Además de la prevalencia general, es importante destacar los grupos de riesgo específicos dentro de la población mexicana. Los adultos mayores son especialmente vulnerables a desarrollar diabetes debido a la disminución de la función pancreática y a los cambios relacionados con la edad en el metabolismo de la glucosa. Según un estudio del INSP, aproximadamente el 20% de los adultos mayores en México tienen diabetes.

Las poblaciones indígenas en México también enfrentan un riesgo elevado de diabetes. Según el INSP, la prevalencia de diabetes en las comunidades indígenas puede ser hasta un 50% más alta que en la población general. Esto se atribuye a factores genéticos, así como a cambios en los estilos de vida tradicionales, que incluyen una dieta menos saludable y menos actividad física.

Además, se ha observado que las personas con antecedentes familiares de diabetes tienen un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. Esto sugiere un componente genético en la predisposición a la diabetes en la población mexicana y resalta la importancia de la historia familiar en la evaluación del riesgo de diabetes.

En cuanto a la distribución geográfica de la diabetes en México, existen variaciones significativas según la región. Las áreas urbanas tienden a tener una mayor prevalencia de diabetes debido a estilos de vida sedentarios, dietas poco saludables y acceso limitado a la atención médica preventiva. Sin embargo, también se observa un aumento de la incidencia de diabetes en áreas rurales, posiblemente debido a la adopción de estilos de vida occidentales y cambios en la dieta tradicional.

Fisiopatología de la Diabetes

La diabetes mellitus es una enfermedad caracterizada por la elevación crónica de los niveles de glucosa en sangre debido a la deficiencia en la producción de insulina, resistencia a la acción de la insulina o una combinación de ambos. Para comprender mejor estos mecanismos, es importante examinar la fisiopatología de la diabetes en detalle.

1. **Diabetes Tipo 1:** En la diabetes tipo 1, el sistema inmunológico ataca y destruye las células beta del páncreas, que son responsables de producir insulina. Esto resulta en una deficiencia absoluta de insulina y, como resultado, los niveles de glucosa en sangre aumentan. Se cree que factores genéticos y ambientales desencadenan esta respuesta autoinmune. En México, la incidencia de diabetes tipo 1 es menor en comparación con la diabetes tipo 2, pero sigue siendo un problema de salud significativo, especialmente en la población joven.
2. **Diabetes Tipo 2:** La diabetes tipo 2 se caracteriza por resistencia a la insulina, donde las células del cuerpo no responden adecuadamente a la acción de la insulina, y por una disminución en la producción de insulina por parte del páncreas. Este tipo de diabetes está estrechamente asociado con la obesidad, la inactividad física y la predisposición genética. En México, donde la obesidad y el sobrepeso son muy prevalentes, la diabetes tipo 2 es la forma más común de la enfermedad. La resistencia a la insulina se asocia con la acumulación de lípidos en tejidos no adiposos, como el hígado y los músculos, lo que interfiere con la acción de la insulina y contribuye a la hiperglucemia.
3. **Otros tipos de diabetes:** Además de la diabetes tipo 1 y tipo 2, existen otros tipos menos comunes de diabetes, como la diabetes gestacional y los trastornos del páncreas exocrino. La diabetes gestacional ocurre durante el embarazo debido a la resistencia temporal a la insulina, y puede aumentar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro. Los trastornos del páncreas

exocrino, como la pancreatitis crónica, pueden afectar la producción de insulina y conducir a la diabetes.

Implicaciones Clínicas y Tratamiento

La diabetes conlleva numerosas complicaciones a largo plazo que afectan varios sistemas del cuerpo, incluyendo el cardiovascular, renal, neurológico y ocular. Entre estas complicaciones se incluyen enfermedad cardiovascular, neuropatía periférica, nefropatía diabética, retinopatía diabética y pie diabético. Es fundamental abordar tanto el control glucémico como los factores de riesgo asociados para prevenir estas complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

El tratamiento de la diabetes se basa en un enfoque multidisciplinario que incluye cambios en el estilo de vida, como una dieta saludable y ejercicio regular, junto con medicamentos hipoglucemiantes y, en algunos casos, insulina. En México, el acceso a la atención médica y los medicamentos puede ser un desafío para muchos pacientes, lo que resalta la importancia de políticas de salud pública que mejoren la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento de la diabetes.

Conclusiones

La diabetes mellitus es una enfermedad compleja con múltiples factores contribuyentes, incluyendo predisposición genética, estilo de vida y factores ambientales. En el contexto mexicano, donde la prevalencia de la diabetes está en aumento, es fundamental comprender la fisiopatología de la enfermedad y desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento. La investigación continua en este campo es esencial para mejorar la atención médica y reducir la carga de la diabetes en la población mexicana.

Referencias

1. González-Villalpando, C., López-Ridaura, R., & Campuzano, J. C. (2020). Diabetes mellitus en México: el estado de la epidemia. *Salud Pública de México*, 61(6), 747-756.
2. American Diabetes Association. (2020). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 43(Supplement 1), S14-S31.
3. Aguilar-Salinas, C. A., & Rodríguez-Morán, M. (2013). Tratamiento de la diabetes tipo 2 en México: resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. *Salud Pública de México* 55(Suppl 2), S185-S193.
4. Cersosimo, E., & Musi, N. (2017). Improving treatment in type 2 diabetes: a comprehensive approach. *American Journal of Medicine*, 130(6), 701-707.