

## Diagrama de las complicaciones agudas de Diabetes Mellitus

### Diagram of acute complications of Diabetes Mellitus

Maricela Guevara-Cabrera<sup>a</sup>, Maricela M. Soto-Ríos<sup>b</sup>, Giovana De Lucio-Chavero<sup>c</sup>

---

#### Abstract:

Acute complications in Diabetes Mellitus, contemplate different diseases such as: Hypoglycemia, in which we found glucose levels lower than 70mg/dL and adrenergic symptoms; diabetic ketoacidosis, characterized by hyperglycemia and metabolic acidosis; hyperosmolar hyperglycemic state, which features hyperosmolarity and dehydration; and mixed state which shares diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic states characteristics, In summary this pathologies are a real life threat and can leave sequels.

Therefore, it becomes very important to have a diagram that illustrates us all acute complications of diabetes, which displays clinical findings, diagnostic tests, and treatment, allowing the user to have early intervention and reduction of late complications and also avoid death.

#### Keywords:

Diabetes Mellitus, acute complications, hypoglycemia, ketoacidosis, hyperosmolar hyperglucemic state, mixed state.

---

#### Resumen:

Las complicaciones agudas de la diabetes incluyen a la Hipoglucemia la cual se caracteriza por presentar cifra de glucosa menor a 70mg/dL y síntomas adrenérgicos; la Cetoacidosis determinado por hiperglucemia y acidosis metabólica; el Estado Hiperosmolar no cetósico, que se identifica principalmente por hiperosmolaridad y deshidratación; y el Estado Mixto que comparte características de la Cetoacidosis Diabética y el Estado Hiperosmolar no cetósico, todas ellas que pueden comprometer la vida del paciente o dejar secuelas.

Por lo anterior, es importante tener un diagrama en donde se reconozcan las complicaciones agudas de la diabetes, tanto desde el punto de vista clínico como de auxiliares de diagnóstico y tratamiento que permitirá una intervención temprana y reducción de las complicaciones tardías e incluso evitar la muerte.

#### Palabras Clave:

Diabetes Mellitus, complicaciones agudas, Hipoglucemia, Cetoacidosis, Estado Hiperosmolar no cetósico, Estado Mixto.

---

### Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad de muy alta prevalencia en nuestro país, que muchas veces se ve asociada a la obesidad, siendo ésta un factor de riesgo

directo para generar resistencia a la insulina y a su vez Diabetes Mellitus el cual representa el mayor reto que enfrenta el sistema mexicano de salud, así lo demuestran los reportes de la OECD (Organización para

---

<sup>a</sup> Autor de correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, ORCID: 0000-0002-1747-5059, Email: maricela\_guevara@uaeh.edu.mx

<sup>b</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: msoto2009@gmail.com

<sup>c</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: gvndlcchvr11@gmail.com

la Cooperación y Desarrollo Económicos), la OMS (Organización Mundial de la Salud), la OPS (Organización Panamericana de la Salud) entre otras, por lo que los servicios públicos de salud, tienen que intensificar las acciones de promoción, prevención, control clínico y de rehabilitación, para reducir la incidencia, aumentar el control de la enfermedad y reducir las complicaciones tanto agudas como crónicas de esta enfermedad, que es la principal demanda de atención médica en la consulta externa y una de las principales causas de hospitalización, que consume el mayor porcentaje del gasto de nuestras instituciones públicas, alrededor de 20%.

(Organización Mundial de la Salud), la OPS (Organización Panamericana de la Salud) entre otras, Las complicaciones agudas de la diabetes incluyen a la Hipoglucemia, la Cetoacidosis, el Estado Hiperosmolar no cetósico y el Estado Mixto que comparte características de la Cetoacidosis Diabética y el Estado Hiperosmolar no cetósico que pueden comprometer la vida del paciente o dejar secuelas, por lo que consideramos es importante tener un diagrama en donde se reconozcan las complicaciones agudas de la diabetes, tanto desde el punto de vista clínico como de auxiliares de diagnóstico que permitirá una intervención temprana y reducción de las complicaciones tardías e incluso evitar la muerte.

Figure 1. Diagrama de las complicaciones agudas de Diabetes Mellitus



## Referencias

- [1] Alonso, M., Santiago, A., Moreno, A., Carramiñana, F., López, F., Miravet, S., Seguí, M., Sorlano, T., Pérez, M., Escribano, J., Comas, J., Barquilla, A., Gasull, V., Huldobro, C. “Guías Clínicas Diabetes Mellitus”, en Guías Clínicas Semergen, Euromedice, Barcelona, 25-27. [2] Silva G, Galeano E, Correa J. Compliance with the treatment. Acta Médica Colombiana 2005; 30(4): 268–73.
- [2] Vi Goldman, L., Ausiello, D., (2009). Cecil, Tratado de Medicina Interna. Editorial Elsevier, Barcelona, pp. 1757-1758.
- [3] Hirsch, I., Emmett, M., (2018.). Diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic state in adults: Treatment. UpToDate. Consulta 5 marzo, 2019, de la Wold Wide Web: [https://www.uptodate.com.pbidi.unam.mx:2443/contents/diabetic-ketoacidosis-and-hyperosmolar-hyperglycemic-state-in-adults-treatment?search=cetoacidosis%20diabética&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com.pbidi.unam.mx:2443/contents/diabetic-ketoacidosis-and-hyperosmolar-hyperglycemic-state-in-adults-treatment?search=cetoacidosis%20diabética&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
- [4] Kitabchi, A., Umpierrez, G., Miles, J., Fisher, J., (2009). “Hyperglycemic Crises in Adult Patients With Diabetes” en Diabetes Care, Vol 32, Num 7 (1335-1343).
- [5] OECD obesity update 2017, (2017). Organisation for Economic Co-operation and Development. Consulta 5 marzo, 2019, de la Wold Wide Web: <http://www.oecd.org/health/obesity-update.htm>
- [6] Rozman, C., Cardellach, F., (2012). Farreras-Rozman. Medicina interna. Editorial Elsevier, España, pp. 1767-1784.
- [7] Umpierrez, G., Reza, A., Mendoza, V., Miranda, A., Tinoco, E., (2016) “Diagnóstico y tratamiento de Cetoacidosis Diabética en niños y adultos”, en Guías de Práctica Clínica, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en salud, Ciudad de México.