

Información para pacientes y población general

Manejo de la Diabetes en pacientes con COVID19

Dr Carlos A. Carrera Boada



Preguntas y Respuestas

1. Las personas con Diabetes mellitus tienen más riesgo de contraer COVID19 ?

El brote de COVID-19 ha sido declarado una emergencia de salud pública de interés internacional. Personas de todas las edades pueden infectarse. La Diabetes mellitus afecta muy especialmente a las personas de la tercera edad y uno de cada 5 adultos mayores tiene diabetes. Desde hace muchos años sabemos que las personas con Diabetes (DM) tienen más riesgo de contraer infecciones, especialmente de las vías respiratorias (virus de influenza, neumococo, etc). Presumimos que lo mismo ocurre para la infección por virus SARS CoV2 que produce el cuadro clínico COVID19.



2. Tienen peor pronóstico las personas con diabetes una vez que contraen COVID19 ?

Para la mayoría de las personas que contraen COVID19 (más del 80%), la enfermedad suele ser leve, con síntomas mínimos similares a los de la gripe. Sin embargo, en cerca del 15% de los casos la evolución puede ser grave y en alrededor del 5% de los casos, crítica.

Reportes recientes de Italia nos muestran que la edad promedio de los fallecidos por COVID19 fue 81 años y que más de 2/3 de las fatalidades ocurrieron en personas fumadoras, con **diabetes**, ECV o cáncer.

Información preliminar del Center for Disease Control and Prevention (CDC) de los Estados Unidos, muestra que el riesgo de un desenlace grave por COVID19, es hasta un 50 % mayor en las personas con diabetes que en los que no tienen esa condición.

Data del CDC de China confirma que la mortalidad es más alta en los pacientes con COVID19 que tienen condiciones crónicas tales como enfermedad cardiovascular (10.5%), **diabetes (7.3%)**, enfermedad pulmonar (6.3%), hipertensión (6%) y cáncer (5.6%). La mortalidad total, por casos confirmados de COVID19, ha sido aprox. 2.3%. Por lo tanto, la mortalidad por COVID 19 en los diabéticos es 3 veces mayor que la de la población general.

Por lo anterior, las personas con diabetes parecen ser más vulnerables a enfermarse gravemente al contraer COVID19 y pueden tener un período de recuperación más largo.

3. Por qué los diabéticos pueden tener un desenlace más grave de COVID19 ?

Parece que hay varias razones para esto. En primer lugar, los diabéticos suelen ser mayores, más gordos y en muchos casos, portadores de previas complicaciones crónicas de la diabetes como nefropatía, neuropatía y enfermedad cardiovascular, que dificultan la lucha contra la infección. Por otro lado, cuando los diabéticos contraen una infección viral, ésta puede ser más difícil de tratar debido a que el aumento de los niveles de glucosa en la sangre podría favorecer la replicación del virus y además, el sistema inmunitario en los diabéticos – sobre todo en los mal controlados y con muchos años con la condición -, suele estar comprometido; lo que dificulta la lucha contra el virus. En pacientes con COVID19 se ha evidenciado que las personas con glucemia elevada tienen más riesgo de desarrollar una disregulación inmunitaria que conduce a una respuesta inflamatoria exagerada, un estado de hipercoagulabilidad (riesgo aumentado de trombosis) que suele preceder el rápido deterioro de algunos pacientes con evolución grave del COVID19.

4. Puede COVID19 deteriorar el control de la diabetes ?

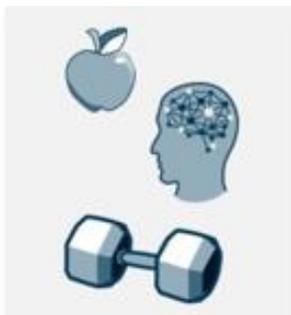
Si, todos los procesos infecciosos, y particularmente COVID19, son estados de estrés e inflamación aguda severa que pueden elevar la glucemia en las personas diabéticas. Al parecer, el mecanismo implicado es el aumento de la resistencia a la acción de la insulina, pero observaciones recientes indican que pudiese haber implicados mecanismos de injuria pancreática, con disminución aguda de la producción de insulina. De confirmarse un rol deletéreo del virus en la secreción de insulina, esto convalidaría y daría una base científica a los múltiples reportes, durante la pandemia, del incremento de las indicaciones de inicio de tratamiento con insulina - en pacientes no previamente tratadas con la misma -, y del incremento exagerado de las dosis necesarias de insulina en pacientes previamente insulino requirientes. En Wuhan, aprox. 37.5 % de los pacientes diabéticos tratados con medicamentos orales antes de su admisión, requirieron insulina durante su hospitalización.

5. Qué pueden hacer los pacientes diabéticos para disminuir el riesgo de contraer infección por el virus SARS CoV2 ?

Las medidas preventivas y recomendaciones generales para las personas con diabetes no son diferentes a las del resto de la población. El distanciamiento social, uso de mascarillas apropiadas y el aseo personal frecuente, son la base de dichas medidas. Tener una adecuada alimentación, ejercitarse regularmente, monitorear los valores de glucemia y mantener el tratamiento farmacológico; son de suma importancia en estos momentos de pandemia por COVID19. El control apropiado de la glucemia, puede disminuir el riesgo de infecciones y mejorar los desenlaces de las mismas. Asegúrese de tener un buen abastecimiento de alimentos, agua de calidad, cintas para monitoreo, medicamentos e insulina, para evitar tener que salir de casa con mucha frecuencia en las próximas semanas.



**Lavado de las manos y
Distanciamiento social**



Vida saludable



**Contacto Sanitario
permanente**

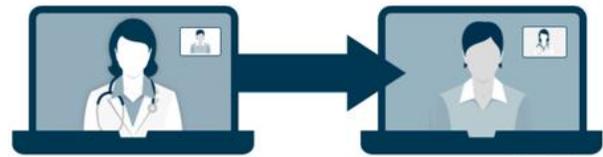


**Asistencia médica
oportuna**

6. Qué deben hacer las personas con diabetes si se sienten enfermas ?

Si tiene algún síntoma respiratorio (fiebre, tos seca, malestar general o dificultad respiratoria) debe comunicarse telefónicamente con su médico. Éste lo orientará y le indicará cuando es el momento de acudir a la clínica u hospital. Aumente la frecuencia del monitoreo y haga los ajustes necesarios en la medicación. Tome abundantes líquidos y evite la deshidratación; ya que ésta puede agravar los problemas renales ya conocidos u ocultos. Evite el consumo excesivo de harinas y dele preferencia a las frutas y vegetales.

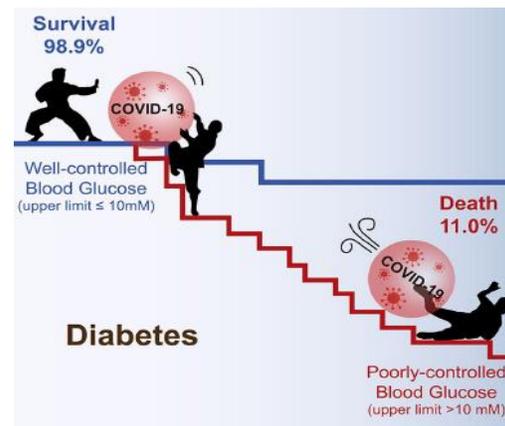
Si padece de alguna complicación cardiovascular, renal, neurológica, podológica u oftalmológica, comuníquese con su especialista. En muchos casos las consultas pertinentes se pueden hacer por telemedicina o por vía telefónica. Por los momentos, preferimos mantener a las personas con diabetes, sobre todo a los mayores de 65 años y con complicaciones, lejos del hospital.



7. Puede el buen control glucémico atenuar la progresión de COVID19 ?

El control adecuado de la hiperglucemia ha demostrado que conduce a una menor tasa de desenlaces adversos en los pacientes con DM y COVID19.

Un estudio de 19 hospitales de la provincia de Hubei en China, mostró que en 952 pacientes con COVID19 confirmado y Diabetes mellitus, la posibilidad de supervivencia era 10 veces mayor en los diabéticos bien controlados (glucemias 70 – 180 mg/dl) comparado con los mal controlados (glucemia > 180 mg/dl).



Manejo ambulatorio de pacientes con DM y COVID19	
Estilo de vida saludable	Alimentación sana, ejercicio físico, no fumar, control del peso
Medidas generales para el control de la DM	Hidratación adecuada, monitoreo más frecuente de la glucemia, apoyo familiar y psico-emocional.
Tratamiento de la hiperglucemia	Mejorar la glucemia y HbA1c, reevaluar el tratamiento farmacológico, evitar hipoglucemias.
Tratamiento de las comorbilidades	Control de la presión arterial, colesterol y triglicéridos. Cuidado del corazón, función renal, pies, ojos.
Apoyo sanitario	Contacto oportuno y permanente con sus médicos, implementar telemedicina o medicina virtual, consultar fuentes serias y creíbles (OMS, OPS, ADA, EASD, SVEM).

Es importante no solo el buen control de la glucemia, sino de todas las comorbilidades que estén presentes.

	Metas de Control
Diabetes mellitus	HbA1c < 7 % (meta individualizada) Glucemia = ayunas 80 – 120 / 2 hrs pp < 200 mg/dl
Presión Arterial	< 135 / 85 mmHg (Meta individualizada)
Lípidos	LDL-Colesterol < 100 mg/dl (<70 si tiene Enf. Cardio-Vasc) Triglicéridos < 150 mg/dl
Hipercoagulabilidad	Aspirina (si tiene ECV o alto riesgo de ECV)
Monitoreo glucémico	3 – 4 veces al día si usa múltiples dosis de insulina o según lo acordado con su médico. Descartar cuerpos cetónicos en orina si tiene glucemias > 250 mg/dl

8. Alguna consideración especial respecto al tratamiento farmacológico de los pacientes diabéticos con COVID19 ?

El tratamiento de los pacientes diabéticos en pandemia por COVID19 es básicamente igual al usual; pero es importante hacer ciertas consideraciones.

Si la persona está libre de COVID19 o está asintomático y mantiene un buen control de su glucemia, no deben hacerse cambios en la medicación.

Si un diabético contrae COVID19 y desarrolla un cuadro infeccioso leve, un simple ajuste de la medicación según las directrices del monitoreo glucémico, podría ser suficiente.

En los pacientes con evolución grave, con dificultad respiratoria o que ameriten hospitalización, debemos reevaluar el tratamiento. La mayoría de los casos complicados deberán ser tratados con insulina. En algunos casos, puede ser necesario suspender algunas drogas como la metformina y los inhibidores de SGLT2, y cambiarlos por otras drogas. NO debe discontinuarse ningún tratamiento sin el consejo y prescripción del médico.

	Consideraciones especiales
Metformina	Riesgo de acidosis láctica especialmente en enfermos renales, cardiopatía aguda, insuficiencia cardíaca o si ocurre deshidratación. Evitar en enfermos graves.
i-SGLT2 (Cana – Empa – Dapaglifozina)	Aumenta el riesgo de deshidratación, deterioro de la función renal y cetoacidosis. Suspender en enfermos graves
ar-GLP1	Potencial efecto nauseoso. Monitorear hidratación. Seguridad moderada.
i-DPP4 (Sita – Lina – Saxa- Vildagliptina)	En general bastante seguros.
Sulfonilureas	Riesgo elevado de hipoglucemias. Seguridad baja
Insulina	Droga de elección en DMT1 y DMT2 descompensada. Muchos pacientes sin necesidad previa, precisarán insulina. Requerimiento de dosis muy altas en algunos casos



Dr Carlos A Carrera Boada

Jefe del Servicio de Endocrinología - Hospital de Clínicas Caracas

Miembro de la Sociedad Venezolana de Endocrinología y Metabolismo



Miembro de la Federación Nacional de Diabetes

Bibliografía – Referencias – Lecturas recomendadas

1. Garg S, Kim L, Whitaker M, O'Halloran A, et al. Hospitalization rates and characteristics of patients hospitalized with laboratory-confirmed COVID-19. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69:458-464. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6915e3.htm>.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 9th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2019. <http://www.diabetesatlas.org>
3. Li B, et al. Clin Res Cardiol 2020; 109: 531-538
4. Factors associated with hospitalization and critical illness among 4,103 patients with COVID-19 disease in New York City. <https://doi.org/10.1101/2020.04.08.20057794>
5. Diabetes mellitus is associated with increased mortality and severity of disease in COVID-19 pneumonia: a systematic review, meta-analysis. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews 2020;14:395-403, <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.018>
6. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Interim clinical guidance for management of patients with confirmed coronavirus disease (COVID-19). Centers for Disease Control and Prevention (CDC) website. . <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html#>.
7. Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: what next? Lancet. 2020;395:1225-1228. [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(20\)30627-9.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(20)30627-9.pdf).
8. Guo W, Li M, et al. Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. Diabetes Metab Res Rev. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/dmrr.3319>
9. Association of Blood Glucose Control and Outcomes in Patients with COVID-19 and Pre-existing T2DM. Cell Metabolism,2020,ISSN 1550-4131, <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2020.04.021>
10. Bornstein SR, Rubino F, Khunti K, et al. Practical recommendations for the management of diabetes in patients with COVID-19. Lancet Diabetes Endocrinol. Published online April 23, 2020. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2213-8587%2820%2930152-2>.
11. Antonio Ceriello, Eberhard Standl, Doina Catrinou, et al, on behalf of the Diabetes and Cardiovascular Disease (D&CVD) EASD Study Group. Issues of Cardiovascular Risk Management in People With Diabetes in the COVID-19 Era. Diabetes Care 2020 May; dc200941. <https://doi.org/10.2337/dc20-0941>
12. Yuchen Chen, Dong Yang, et al. Clinical Characteristics and Outcomes of Patients With Diabetes and COVID-19 in Association With Glucose- Lowering Medication. Diabetes Care published on line May,20th, 2020. <https://doi.org/10.2337/dc20-0660>
13. Matthew C. Riddle, John B. Buse, Paul W. Franks, William C. Knowler, Robert E. Ratner, Elizabeth Selvin, Deborah J. Wexler and Steven E. Kahn. COVID-19 in People With Diabetes: Urgently Needed Lessons From Early Reports. Diabetes Care published on line May, 14th 2020. <https://doi.org/10.2337/dci20-0024>
14. Sardu C, D'Onofrio N, et al. Outcomes in hyperglycemic patients affected by Covid-19: can we do more on glycemia control ? Diabetes Care 2020; 43. DOI: 10.2337/DC20-0723.
15. Korytkowski M, et al. A Pragmatic Approach to Inpatient Diabetes Management during the COVID-19 Pandemic. Endocrine Society manuscript. <https://academic.oup.com/jcem/advance-article-abstract/doi/10.1210/clinem/dgaa342/5851514> by guest on 10 June 2020