

Influencia del confinamiento domiciliario en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2

¹ Melissa Muñoz Castaño
¹ Laura Basarte Gaspar
¹ Pablo Salcedo Ruiz
¹ Judit Santos Marroquín
² Miguel Torralba González de Suso

¹ Enfermera/o Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Dirección de contacto: assilemm96@gmail.com
Hospital Universitario de Guadalajara.

² FEA Medicina Interna. Hospital Universitario de Guadalajara.

Cómo citar este artículo:

Muñoz Castaño M, Basarte Gaspar L, Salcedo Ruiz P, Santos Marroquín J, Torralba González de Suso M. Influencia del confinamiento domiciliario en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. RIdEC 2021; 14(1):42-49.

Fecha de recepción: 17 de agosto de 2021.

Aceptada su publicación: 2 de noviembre de 2021.

Resumen

Introducción: la Atención Primaria (AP) es un pilar fundamental para el control de enfermedades cardiovasculares como la hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus tipo 2 (DM2). La pandemia por COVID-19 ha supuesto un cambio de organización en AP, destacando la atención sanitaria vía telefónica. El objetivo es evaluar el impacto del confinamiento domiciliario por la pandemia COVID-19 en pacientes con HTA y DM2.

Metodología: estudio de cohorte retrospectivo realizado en dos centros de salud urbanos y dos rurales en Guadalajara (España), recogiendo datos durante los seis meses previos y posteriores al confinamiento. Se analizó el sexo, la edad, el padecimiento COVID-19, el ámbito geográfico, el índice de masa corporal (IMC), la tensión arterial (TA), la hemoglobina glicosilada (HbA1c), el filtrado glomerular (FG), la microalbuminuria y el seguimiento telefónico durante el confinamiento.

Resultados: se estudiaron 221 pacientes. No se observaron cambios estadísticamente significativos en las variables clínicas a estudio tras el confinamiento. Destacar un leve descenso del IMC en 0,29 kg/m² (IC95%, p= 0,02) y el descenso del nivel de la HbA1c en 0,39% (IC95% p= 0,009) en los pacientes con seguimiento telefónico por enfermería. Los pacientes con peor control en su TA, HbA1c, glucemia, FG o aumento de creatinina tuvieron una mejoría de sus parámetros tras el confinamiento (p< 0,05) versus aquellos con mejor control.

Conclusión: los pacientes con HTA y DM2 no se han visto afectados significativamente desde un punto de vista clínico tras el confinamiento domiciliario por COVID-19. El seguimiento telefónico por parte de enfermería ha demostrado ser un elemento importante en el mejor control de la HbA1c.

Palabras clave: hipertensión; diabetes mellitus tipo 2; Atención Primaria de Salud; Enfermería de Salud Comunitaria; confinamiento domiciliario; consulta telefónica.

Abstract

Impact of home confinement in patients with hypertension and Type 2 diabetes mellitus

Introduction: Primary Care (PC) is an essential cornerstone for the control of cardiovascular conditions such as hypertension (HTN) and Type 2 diabetes mellitus (T2D). The COVID-19 pandemic represented a change in PC organization, and healthcare consultations by telephone stood out within this change. The objective is to assess the impact of home confinement due to the COVID-19 pandemic in patients with HTN and T2D.

Methodology: a retrospective cohort study conducted in two urban Primary Care centres and two rural centres in Guadalajara (Spain), collecting data during the six months before and after lockdown. The analysis included gender, age, COVID-19 experience, geographic setting, body mass index (BMI), blood pressure (BP), glycosylated hemoglobin (HbA1c), glomerular filtrate (GF), microalbuminuria, and telephone follow-up during confinement.

Results: the study included 221 patients. No statistically significant changes were observed in the clinical variables studied after lockdown. A mild reduction in BMI by 0.29 kg/m² (CI95%, $p=0.02$) stood out, as well as a reduction in the HbA1c level by 0.39% (CI95% $p=0.009$) in those patients with telephone monitoring by nurses. Patients who presented poor control in their BP, HbA1c, glycemia, GM, or creatinine increase, showed an improvement in their parameters after lockdown ($p<0.05$) versus those better controlled.

Conclusion: patients with HTN and T2D have not experienced a significant impact from a clinical point of view after the home confinement due to COVID-19. Telephone monitoring by nurses has demonstrated being an important element for the best control of HbA1c.

Key words: hypertension; Type 2 diabetes mellitus; Primary Care; Community Health Nursing; home confinement; telephone consultation.

Introducción

La principal causa de muerte en la población española son las enfermedades cardiovasculares con una tasa de 120.859 fallecimientos en 2018, siendo primordial para prevenirlas la detección y el control de los factores de riesgo cardiovascular (1). De ellos, la hipertensión arterial (HTA) y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son los que con más frecuencia requieren un mayor esfuerzo terapéutico para su control (2).

En el 2025, se prevé que la prevalencia de HTA aumentará en un 15-20%, llegando a alcanzar 1.500 millones de casos en la población mundial (3). En cuanto a la DM2, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la considera una epidemia del siglo XXI (4), dado que afecta a más de 180 millones de personas, cifra que aumentará a más del doble en el 2030 (5). Se puede afirmar que la combinación de DM y HTA es alarmante para el riesgo de padecer complicaciones tanto macrovasculares (cardiopatía isquémica, lesiones vasculares cerebrales, arteriopatía periférica) como microvasculares (retinopatía, neuropatía y nefropatía), erigiéndose como el binomio patológico que más morbimortalidad causa en el ser humano (6,7). Se estima que la prevalencia de HTA entre la población con DM2 es al menos el doble que la encontrada en la población general, y en el caso de los pacientes hipertensos, el riesgo de desarrollar DM es 2,4 veces mayor que en los normotensos (8,9).

Según las últimas líneas estratégicas del Sistema Nacional de Salud, la Atención Primaria (AP) es un pilar necesario para la promoción de estilos de vida saludables, prevención primaria, control y seguimiento de estas enfermedades crónicas (10,11). Una de las principales actividades que desarrolla el personal de Enfermería Familiar y Comunitaria es la Educación para la Salud, necesaria para fomentar el autocuidado y el correcto autocontrol del paciente, mediante la adopción de hábitos saludables (dieta equilibrada y actividad regular), la adhesión terapéutica y la participación del paciente en el seguimiento de su estado de salud.

La brusca irrupción de la pandemia por COVID-19 ha supuesto para los servicios sanitarios una situación de máxima exigencia. En pocos días la AP cambió su organización, limitando el acceso a los pacientes y reduciendo drásticamente la atención presencial. Mayoritariamente la actividad habitual se realizó de forma telefónica, dejando la actividad presencial para los pacientes sospechosos y afectos por la situación epidemiológica (12-14).

El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto en las variables clínicas, epidemiológicas y analíticas más relevantes para el estudio de pacientes con el binomio HTA y DM2 tras el confinamiento provocado por la pandemia por COVID-19.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo. El estudio se llevó a cabo en los centros de salud (CS) de Manantiales, Guadalajara-Sur y Brihuega, centros pertenecientes a la Gerencia Integrada de Guadalajara y del Servicio Sanitario de Castilla-La Mancha (SESCAM) recogiendo datos en los seis meses previos a la declaración del confinamiento domiciliario a causa de la pandemia por COVID-19 (14 de marzo de 2020) y seis meses después tras la suspensión del confinamiento (21 de junio de 2020).

Como criterios de inclusión se seleccionaron pacientes mayores de 50 años de cuatro equipos de salud (médico-enfermero): uno del CS Manantiales, uno de CS Guadalajara-Sur y dos del CS de Brihuega. Los pacientes debían estar diagnosticados de hipertensión esencial (CIE-9: 401) y, a su vez, de diabetes mellitus (CIE-9: 250) tipo 2. Además de ello, era necesario disponer al menos de una de las variables clínicas, epidemiológicas y analíticas en los seis meses previos al confinamiento domiciliario y seis meses después.

Se excluyeron los pacientes ingresados durante el confinamiento domiciliario, los fallecidos durante el periodo de estudio y, por último, los que debutaron con DM2 e HTA después del 14 de marzo de 2020.

Se determinaron como variables dependientes: índice de masa corporal (IMC), tensión arterial sistólica (TAS), tensión arterial diastólica (TAD), glucemia basal, hemoglobina glicosilada (HbA1c), filtrado glomerular (FG), creatinina sérica (CRE) y microalbuminuria (MicroAlb). Como variables independientes se analizaron: sexo, edad, ámbito geográfico, tipo de tratamiento diabético (TTO DM2), tratamiento hipertensivo (TTO HTA), seguimiento telefónico o no durante el confinamiento domiciliario y si el paciente había padecido COVID-19.

Para la recogida de datos se utilizó el programa "Explotación de datos" del sistema informático "Turriano" (sistema informático de historia clínica de Atención Primaria) del SESCAM. En dicho programa se buscó a los pacientes diagnosticados de HTA y DM2 a través de la 9ª edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9), realizando diferentes combinaciones con los diagnósticos de HTA con los códigos 401, 401.1, 401.0 y 401.9, y de DM 250, 250.0, 250.00 y 250.02. Además, para evitar la pérdida de datos se realizaron búsquedas complementarias con el filtro "factor de riesgo" HTA y "factor de riesgo" DM entre los antecedentes personales en la historia clínica.

Para obtener los valores de las variables se utilizó el programa "Historia Clínica" del sistema "Turriano", accediendo a las historias clínicas y seleccionando los pacientes que cumplieran los criterios anteriormente mencionados. De este modo, se seleccionaron los valores de las variables más cercanos a las fechas de acotamiento. En el caso de varias medidas, en algunas de las variables, se realizó la media aritmética del número de datos de cada variable.

Para la descripción de los resultados se emplearon frecuencias en las variables cualitativas y medianas y rango intercuartil en las cuantitativas. Se utilizó la prueba t Student para la comparación de medias en caso de variables independientes binarias o el ANOVA si existían más de tres categorías. Se categorizaron las variables cuantitativas según criterio clínico o de la literatura, como tener hipertensión con una TAS >140 o TAD >90 mmHg o bien presentar una HbA1c < o > del 7%. Todos los contrastes fueron bilaterales y se asumió la significación estadística si el "p-valor" era inferior a 0,05. Para analizar los datos y evaluar el impacto de las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS 25.0.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación con medicamentos de la Gerencia Integrada de Guadalajara y la realización del mismo se llevó a cabo siguiendo la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

Resultados

Se analizaron un total de 221 pacientes de los cuatro centros de salud que presentaban DM2 e HTA. En la Tabla 1 se muestra la distribución y las características de la población a estudio:

Tabla 1. Distribución y características de la población

Variables		N	Porcentaje
Sexo	Mujer	104	47,1%
Edad (años)	50-65	59	26,7%
	66-80	96	43,4%
	>80	66	29,9%
Ámbito	Rural	82	37,1%
	Urbano	139	62,9%
Tratamiento de la diabetes	Insulinodependientes	12	5,4%
	Antidiabéticos orales	180	81,4%
	Ambos	24	10,9%
	Medidas higiénico-dietéticas	5	2,3%
Tratamiento de la hipertensión	Uso de antihipertensivos	199	90%
Seguimiento telefónico	Si	136	61,5%
COVID-19 durante el confinamiento	Si	15	6,8%

En la Tabla 2 se exponen los parámetros clínicos y antropométricos de la muestra obtenidos antes y después del confinamiento. Analizando la tabla, el único valor a destacar es el IMC, en el que se ha observado una disminución de 0,29 respecto al valor inicial durante el confinamiento.

Se analizó si hubo un impacto en las variables dependientes en función del sexo, la edad, el ámbito geográfico, el tipo de TTO DM2 o TTO HTA (farmacológico o no), el seguimiento telefónico o no durante el confinamiento domiciliario y si el paciente había padecido COVID-19. De todos estos análisis, las únicas variables que mostraron significación estadística fue la disminución del filtrado glomerular en pacientes tratados con medidas higiénico-dietéticas *versus* aquellos tratados con medidas farmacológicas para la HTA. Además, se observó que la realización de un seguimiento telefónico demostró mantener las cifras de HbA1c, ya que los pacientes a los que no se efectuó empeoraron sus cifras en un 0,38%. Ver Gráfico 1 y Tabla 3.

Tabla 2. Parámetros clínicos y antropométricos de la muestra obtenidos antes y después del confinamiento

Variables	N	Pre-confinamiento	Post-confinamiento	Diferencia de medias	Ic95%
IMC (kg/m ²)	169	29,6	29,3	-0,29	-0,54 a -0,04 (*)
TAS (mmHg)	200	139	139	-0,19	-2,36 a 1,98
TAD (mmHg)	200	77	78	1,08	-0,39 a 2,54
Glucemia (mg/dL)	214	131	132	0,89	-4,11 a 5,89
Hb1ac (%)	152	6,8%	6,9%	0,12	-0,01 a 0,26
Filtrado glomerular (ml/m)	172	69,7	70,8	1,04	-0,78 a 2,87
Creatinina (mg/dL)	172	1,05	1,02	-0,03	-0,10 a 0,03
Micro-albuminuria	113	4,37	4,05	-0,32	-1,51 a 0,87

(*) Diferencias estadísticamente significativas p (<0,05)

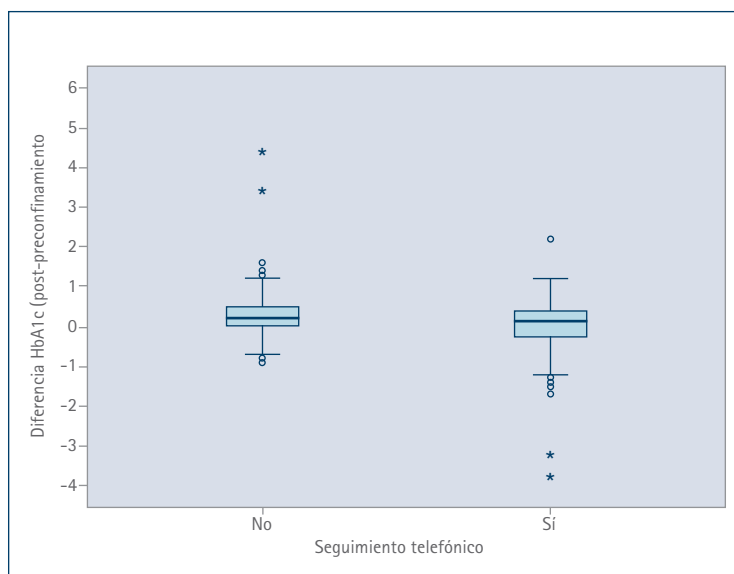
Tabla 3. Resultados estadísticamente significativos en el impacto de las variables dependientes en función de las variables independientes

Variable	N	Categorías	Diferencia de medias (post-pre-confinamiento)	Diferencia de medias	IC 95%
Tratamiento HTA					
Filtrado glomerular estimado (CKD_EPI) (ml/m/1,73 m²)	18	No farmacológico	-5,61	-7,43	-2,87 a -11,98
	154	Farmacológico	1,82		
Seguimiento telefónico					
Hb1Ac (%)	99	Sí	-0,02	-0,39	-0,68 a -0,10
	53	No	0,38		

Se realizó un estudio estratificado para comparar, en función de los puntos de corte que se consideran clínicamente relevantes, si el confinamiento había provocado diferencias en los distintos subgrupos. En la Tabla 4 se observa que en función de presentar un mejor control o no de las variables cuantitativas, se aprecian diferencias estadísticamente significativas de las mismas.

Como se observa en la Tabla 4, en general, los pacientes con peor situación basal de sus parámetros asociados al riesgo cardiovascular han mejorado discretamente tras el confinamiento mientras aquellos con aceptable control han empeorado.

Por último, hay que señalar que tras realizar un análisis mediante una prueba t de Student para valorar si el sexo, el ámbito geográfico y el haber padecido o no COVID-19 influían sobre las variables cuantitativas: IMC, TAS, TAD, glucemia basal, HbA1c, FG, creatinina y microalbuminuria, no se observaron diferencias estadísticamente significativas.

**Gráfico 1.** Diagrama de caja**Tabla 4. Resultados estadísticamente significativos de las variables cuantitativas**

Variable	N	Categorías	Diferencia de medias (post-pre-confinamiento)	Diferencia de medias	IC 95%
Hb1Ac (%)					
Hb1Ac	45	Pacientes con >7%	-0,29%	-0,59%	-0,92 a -0,26
	107	Pacientes con <7%	0,29%		
TAS >140 mmg/Hg					
TAS	78	Pacientes con >140 mmHg	-6,9 mmHg	-10,9 mmHg	-15,3 a -6,6
	122	Pacientes con <140 mmHg	4,1 mmHg		

Tabla 4. Resultados estadísticamente significativos de las variables cuantitativas (continuación)

Variable	N	Categorías	Diferencia de medias (post-pre-confinamiento)	Diferencia de medias	IC 95%
TAS >140 mmg/Hg					
TAD	78	Pacientes con >140 mmHg	-1,7 mmHg	-4,5 mmHg	-7,4 a -1,5
	122	Pacientes con <140 mmHg	2,8 mmHg		
TAS >90 mmHg					
TAD	12	Pacientes con >90 mmHg	-12,7 mmHg	-14,6 mmHg	-27,3 a -1,9
	188	Pacientes con <90 mmH	1,95 mmHg		
Glucemia basal >130 mg/dL					
Glucemia basal	89	Pacientes con >130 mg/dL	-10,56 mg/dL	-19,60 mg/dL	-30,02 a -9,18
	125	Pacientes con <130 mg/dL	9,04 mg/dL		
FG <60 ml/m/1,73 m²					
Filtrado glomerular (CKD_EPI) (m/ml/1,73 m²)	47	Pacientes con <60 ml/m/1,73 m²	7,30 ml/m/1,73 m²	8,61 ml/m/1,73 m²	4,01 a 13,21
	125	Pacientes con >60 ml/m/1,73 m²	-1,31 ml/m/1,73 m²		
CRE >1,3 mg/dL					
Filtrado glomerular (CKD_EPI) (m/ml/1,73 m²)	26	Pacientes con >1,3 mg/dL	7,19 ml/m/1,73 m²	7,25 ml/m/1,73 m²	0,29 a 14,20
	146	Pacientes con <1,3 mg/dL	-0,05 ml/m/1,73 m²		

De igual forma se realizó un ANOVA para comparar la edad (estratificada en tres intervalos) y el tratamiento de la DM2 (agrupado en cuatro tipos de tratamiento) con las variables cuantitativas anteriores y tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas.

Discusión

El presente estudio analiza una amplia muestra de pacientes con DM e HTA en tres centros de salud del área integrada de Guadalajara y el impacto que el confinamiento por COVID-19 ha supuesto en estos.

En general se aprecia, en contra de la hipótesis inicial de los investigadores, que apenas se ha producido un empeoramiento de los parámetros clínicos más habituales en la HTA y DM2. No se ha visto un incremento de peso significativo ni tampoco un mal control de la glucemia o la TA, por el contrario, se ha producido una leve disminución del IMC.

Como resultado más significativo se cree importante destacar que los pacientes que no han recibido seguimiento telefónico han experimentado un aumento de niveles de Hb1Ac frente a aquellos que sí lo han recibido desde la consulta de enfermería. Esto corrobora que las intervenciones de seguimiento y control de pacientes con factores de riesgo cardiovascular fomentan el empoderamiento en su autocontrol y autocuidado. Basándonos en la literatura científica nacional e internacional y en la experiencia clínica, se considera que es preciso implementar en Atención Primaria una atención telefónica según los criterios de calidad, aprovechando la crisis vivida como una oportunidad para mejorar (15-17).

Aunque no se ha analizado la actividad física o el deporte, llama la atención que la probable disminución de estos respecto al ejercicio o vida activa previa al confinamiento, no haya tenido una repercusión en el IMC ni tampoco en valores de TA o de la HbA1c. Esto contrasta con algunos estudios de otros países, los cuales afirman que el confinamiento ha provocado un incremento de peso en la población diabética, justificada probablemente por el aumento de la ansiedad asociada al aislamiento (18-20).

Debido a lo citado anteriormente se decidió profundizar en el estudio, dividiendo la población en función del adecuado control o no de su patología. Los resultados mostraron que, como tendencia general, aquellos pacientes con un buen control previo en las variables a estudio experimentaron un discreto empeoramiento tras el confinamiento, mientras que los que

partían de un control subóptimo presentaron una mejoría más notable. Esto podría ser debido a que los pacientes con buen control relajan sus medidas de autocuidado y aquellos con mal control extreman sus precauciones, toman su mediación, entre otras medidas. Otra posible justificación de estos resultados pudiera explicarse debido al sesgo de regresión a la media en la que los valores extremos tienen tendencia, en una segunda medida, a aproximarse a la media.

Hasta la fecha no hay bibliografía que haya evaluado las variables de esta investigación en Atención Primaria durante el periodo de estudio. Debido a la reciente pandemia y a la escasa literatura, habría que realizar un mayor número de estudios en otros lugares o tiempos, que analicen el impacto que ha tenido el confinamiento en las mismas variables del presente estudio.

Además de ello, a raíz de los resultados obtenidos, se considera como futura línea de investigación analizar si el miedo a presentar complicaciones graves en caso de contagiarse por COVID-19 ha influido en el autocuidado de los pacientes.

Como limitación del estudio, cabe destacar que seguramente se ha producido un cierto sesgo de selección ya que, a pesar de encontrar un elevado número de pacientes con DM e HTA en los centros de salud asignados, no se ha podido llevar un seguimiento adecuado. Esto ha impedido que algunos de ellos no hayan podido ser incluidos al no disponer de mediciones antes y después del confinamiento, tanto por pérdida de contacto como por miedo de acudir a la consulta. En este sentido se observaron más dificultades en la selección de pacientes en el ámbito rural debido a la existencia de un porcentaje elevado de tarjetas sanitarias de desplazados con historias clínicas incompletas o que no cumplieran los criterios de inclusión; por tanto, se está analizando seguramente en mayor proporción a los pacientes con mejor control y seguimiento.

Conclusiones

El presente estudio muestra que el confinamiento de los pacientes tras la pandemia por COVID-19 no ha penalizado significativamente a los pacientes con DM2 e HTA. De hecho, aquellos con peor situación clínica han mejorado discretamente en algunos parámetros analíticos frente a aquellos bien controlados. El seguimiento telefónico por parte de la enfermera/o se constituye como un elemento importante para la mejora de los factores de riesgo cardiovascular en estos pacientes.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

- [1] Orozco-Beltrán D, Brotons-Cuixart C, Alemán-Sánchez JJ, Banegas-Banegas JR, Cebrián-Cuenca AM, Gil-Guillen VF, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Actualización PAPPs 2020. Aten Primaria. 2020; 52(2):5-31. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.08.002>
- [2] Millán-Núñez-Cortés J, de la Figuera-von Wichmann M, Rodríguez-de Miguel M, Orera-Peña ML, Labrador-Barba E, Lería-Gelabert M. Práctica clínica en el manejo de la hipertensión y la diabetes en Atención Primaria: estudio ATENCION. Semergen. 2017; 43(3):196-206. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2016.04.024>
- [3] Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti R, Azizi M, Burnier M, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2019; 72(2):160.e1-e78. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.recresp.2018.12.005>
- [4] González E. Avances en Diabetes Tipo 2. An Real Acad Med Cir Vall. [internet] 2014 [citado 3 nov 2021]; 51:77-85. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5361606>
- [5] Saltos M. Estilos de vida y factores de riesgo asociados a DM2. Revista Ciencia UNEMI. 2012; 7:8-19. Doi: <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol5iss7.2012pp8-19p>

- [6] Julius S, Majahalme S, Palatini P. Antihypertensive treatment of patients with diabetes and hypertension. *Am J Hypertens*. 2001; 14: 310S-316S. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0895-7061\(01\)02237-3](https://doi.org/10.1016/S0895-7061(01)02237-3)
- [7] Zanchetti A, Ruilope LM. Antihypertensive treatment in patients with type-2 diabetes mellitus: what guidance from recent controlled randomized trials? *J Hypertens*. 2002; 20 (11):2099-110. Doi: <https://doi.org/10.1097/00004872-200211000-00001>
- [8] Arauz-Pacheco C, Parrot MA, Raskin P. The treatment of hypertension in adult patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2002; 25(1):134-47. Doi: <https://doi.org/10.2337/diacare.25.1.134>
- [9] Parving H. Controlling hypertension in diabetes. *Acta Diabetol*. 2002; 39:S35-S40. Doi: <https://doi.org/10.1007/s005920200024>
- [10] Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud [internet] Madrid: Ministerio de Sanidad; 2012. p. 43-58. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuidadospaliativos-diabetes/DIABETES/Estrategia_en_diabetes_del_SNS_Accesible.pdf
- [11] Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia en Cardiopatía Isquémica del Sistema Nacional de Salud [internet] Madrid: Ministerio de Sanidad; 2009. p. 61-8. [citado 3 nov 2021]. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/cardiopatia_isquemica/Estrategia_Cardiopatia_Isquemica.pdf
- [12] Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Dirección General de Salud Pública, Calidad e innovación. Manejo en atención primaria y domiciliaria del COVID-19 (Documento técnico) [internet] Madrid: Ministerio de Sanidad; [citado 3 nov 2021]. 2020. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_primaria.pdf
- [13] Batalla-Martínez C, Gené-Badía J, Mascot-Roca JJ. ¿Y la Atención Primaria durante la pandemia? *Aten Primaria*. 2020; 52(9):598-9. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.10.001>
- [14] De Nicolás-Jiménez JM, Blázquez-Recio LM, Fabregat-Domínguez MT, Palomo-Cobos L. COVID-19 y esfuerzo asistencial en Atención Primaria. *Aten Primaria* 2020; 52(8):588-90. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.002>
- [15] Elbarbary NS, dos Santos TJ, de Beaufort C, Agwu JC, Calliari LE, Scaramuzza AE. COVID-19 outbreak and pediatric diabetes: Perceptions of health care professionals worldwide. *Pediatr Diabetes*. 2020; 21(7):1083-92. Doi: <https://doi.org/10.1111/pedi.13084>
- [16] Camaralles-Guillem F. Oportunidades y amenazas para la prevención y promoción de la salud y el PAPPs en el contexto de la pandemia COVID-19. *Aten Primaria*. 2020; 52(7):449-51. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.07.001>
- [17] Tranche-Iparraguirre S, Martín-Álvarez R. La semFYC y la Medicina de Familia en tiempos del Coronavirus. *Aten Primaria*. 2020; 52(5):291-3. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.002>
- [18] Capaldo B, Annunzi G, Creanza A, Giglio C, de Angelis R, Lupoli R, et al. Blood glucose control during lockdown for COVID-19: CGM metrics in Italian adults with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2020; 43:e88-e89. Doi: <https://doi.org/10.2337/dc20-1127>
- [19] Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*. 2020; 18:229. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>
- [20] Ghosh A, Arora B, Gupta R, Anoop S, Misra A. Effects of nationwide lockdown during COVID-19 epidemic on lifestyle and other medical issues of patients with type 2 diabetes in north India. *Diabetes Metab Syndr*. 2020; 14(5):917-20. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.044>