



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Manejo de la diabetes en pacientes musulmanes durante el ayuno en el Ramadán.

Grado de Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud.

Autora: Esther García Expósito

Tutora: Manuela Ibarra Rizo

Curso: 2019/2020

Trabajo fin de grado

ÍNDICE

| | |
|---|------------|
| 1. Resumen..... | 3-4 pág. |
| 2. Introducción..... | 5-9 pág. |
| 3. Objetivos..... | 9 pág. |
| 4. Metodología..... | 9-11 pág. |
| 4.1. Diseño del estudio..... | 9 pág. |
| 4.2. Criterios de inclusión y exclusión | 9 pág. |
| 4.3. Estrategia de búsqueda..... | 10-11 pág. |
| 5. Resultados..... | 12-17 pág. |
| 6. Discusión..... | 18-19 pág. |
| 7. Conclusiones..... | 19-20 pág. |
| 8. Bibliografía..... | 21-23 pág. |

1. RESUMEN

El ayuno es un factor de riesgo para la aparición de complicaciones durante la diabetes, especialmente en la población musulmana, ya que el ayuno en el mes del Ramadán supone uno de los 5 pilares básicos de su religión. El aumento de la prevalencia de la diabetes en el mundo, y la previsión de aumento del número de musulmanes diabéticos que ayunan en el Ramadán, hace evidente la importancia de contar con directrices eficaces para la gestión de la diabetes durante el ayuno del Ramadán, a pesar de ello, el mensaje sigue sin llegarles, o son reticentes a hablar de sus ideas religiosas ya que temen que les aconsejen no ayunar independientemente de su estado de salud. Se pretende profundizar en el tema para conocer mejor el papel de los profesionales sanitarios en el abordaje y manejo de la diabetes, a través de una revisión bibliográfica, en las principales fuentes de datos.

Entre el 75 y 90% de los musulmanes ayunan durante el Ramadán, por diferentes causas, pues lo viven como una obligación religiosa. Los profesionales abordan este manejo a través de la Educación Sanitaria, pero reconocen no tener los conocimientos adecuados e incluso la falta de interés en estos temas.

Los profesionales necesitan mantener una conversación con los pacientes que incluya la toma de decisiones compartida y resolución de dilemas culturales, bien mediante talleres individualizados o colectivos, de forma presencial o por telemonitorización. Trabajando de forma conjunta y fomentando la autodeterminación del paciente se puede conseguir un ayuno libre de complicaciones y mejora del control de la enfermedad y de la relación terapéutica.

Debido a la variedad de culturas, es una labor del personal sanitario tener en cuenta los valores y creencias de todos los usuarios del sistema de salud para poder dar unos cuidados individualizados culturalmente adaptados.

Palabras clave: Ramadán, ayuno, diabetes mellitus

ABSTRACT

Fasting is a risk factor for the development of complications during diabetes, especially in the Muslim population, since fasting in the month of Ramadan is one of the 5 basic pillars of their religion. The increasing prevalence of diabetes worldwide, and the expected increase in the number of Muslims with diabetes who fast during Ramadan, makes it clear that effective guidelines for managing diabetes during Ramadan fasting are important, yet the message still fails to reach them, or they are reluctant to talk about their religious beliefs as they fear they will be advised not to fast regardless of their health status. The aim is to go deeper into the subject in order to better understand the role of health professionals in the approach and management of diabetes, through a bibliographic review of the main sources of data.

Between 75 and 90% of Muslims fast during Ramadan, for different reasons, as they live it as a religious obligation. Professionals address this management through Health Education but acknowledge that they do not have adequate knowledge and even lack interest in these issues.

Professionals need to maintain a conversation with patients that includes shared decision-making and the resolution of cultural dilemmas, either through individual or collective workshops, in person or by telemonitoring. By working together and encouraging patient self-determination, complication-free fasting can be achieved, and disease control and the therapeutic relationship improved.

Due to the variety of cultures, it is the task of health personnel to consider the values and beliefs of all users of the health system in order to provide culturally adapted individualized care.

Key words: Ramadan, fasting, diabetes mellitus

2. INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce (1).

La glucosa es una forma de azúcar que forma parte de la principal fuente de energía para el cuerpo humano y se obtiene a través de los alimentos. Por otro lado, la insulina es una hormona que se encarga de almacenar la glucosa principalmente en el hígado, los músculos y el tejido adiposo. Para entrar en las células, la glucosa necesita insulina, que se produce en el páncreas cuando se toman hidratos de carbono. Sin embargo, para que la insulina sea efectiva deben cumplirse dos condiciones: que el páncreas produzca suficiente insulina y que las células sean capaces de detectar la insulina y permitan su acción. Si una de estas dos condiciones no se da, la glucosa se acumula en la sangre produciendo hiperglucemias.(2)

De acuerdo con estas características existen dos tipos de diabetes:

- Diabetes tipo 1 o insulino dependiente: Suele aparecer en edades tempranas de la vida como son la infancia y la juventud, y se caracteriza por una producción deficiente de insulina ya que las células del páncreas encargadas de fabricarla se destruyen y dejan de generarla. Su tratamiento es la administración diaria de insulina. Sus principales síntomas son las conocidas como “las 4 P”: poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso, además de trastornos visuales y cansancio, que pueden aparecer de forma súbita y son consecuencia de la hiperglucemia. (1,3)
- Diabetes tipo 2 o no insulino dependiente: Suele aparecer en las edades adultas y se debe a una utilización ineficaz de la insulina; se produce una progresiva resistencia de las células, especialmente del hígado y de los músculos, a la acción de la insulina producida. Este tipo es el de mayor prevalencia y se debe principalmente a un peso corporal excesivo y a la inactividad física. Su tratamiento es multifactorial y consiste en corregir las causas etiológicas con una dieta y ejercicio saludable, antidiabéticos orales y/o insulina. Los síntomas son parecidos a los de la diabetes tipo 1, pero más intensos. (1,3)

La diabetes da lugar a hiperglucemias, esto es acumulación de glucosa en sangre, que pueden dañar progresivamente los vasos sanguíneos y órganos como: los ojos, riñones y

sistema nervioso, que puede tener consecuencias como úlceras por presión, amputaciones, alteraciones urinarias y digestivas, impotencia sexual... (2)

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en España la diabetes es una enfermedad común que afecta a 41.924 personas, alrededor del 10% de la población, y provoca en torno a 9.300 muertes al año, constituyendo una de las principales causas de muerte a nivel mundial, suponiendo un gasto total sanitario del 11% (1,4). Además, la prevalencia de la diabetes está aumentando por todo el mundo, y los estudios indican que habrá más de 642 millones de personas con diabetes en 2040.

De ahí la importancia de un buen control y seguimiento de esta, evitando descompensaciones que pueden venir dadas por diferentes causas como pueden ser: mala adherencia al tratamiento, enfermedades concomitantes (gripes, resfriados, infecciones...), un ejercicio inadecuado, una mala adaptación o ayuno.(2)

El ayuno es uno de los principales factores de riesgo de hipoglucemia ya que, tras la ingesta de comida y digestión de sus respectivos nutrientes, estos pasan a la sangre produciendo hiperglucemia, que se compensa con la insulina que aumenta la metabolización de la glucosa; el exceso de glucosa es almacenado en forma de glucógeno (5). Pero en el ayuno ,definido por la Real Academia Española (RAE) como la abstinencia total o parcial de tomar alimento o bebida por cualquier motivo, principalmente por motivos religiosos (6), se invierte el proceso anterior, es decir, el organismo no recibe el aporte de glucosa suficiente, por lo que el páncreas produce glucagón que pone en movimiento las reservas de glucógeno; cuando estas se acaban o son inexistentes, recurre a otros mecanismos para la obtención de energía como: usar reservas de triglicéridos, ácidos grasos, cuerpos cetónicos y como último recurso las proteínas. La principal prioridad en el ayuno es que no falte la glucosa al cerebro y eritrocitos. (2,5,7)

El ayuno no es un proceso estático ni homogéneo, sino que va evolucionando a medida que se prolonga en el tiempo, poniendo en marcha mecanismo metabólicos adaptativos (5,7). Aunque el ayuno que realizan en diferentes religiones es solo diurno, con un máximo 14 horas si es un día de verano, por lo que no activan todos estos procesos de compensación, quedándose principalmente en el consumo de glucosa.

Por lo tanto, es de fundamental importancia controlar los periodos de ayuno en las personas con diabetes. Sobre todo, en aquella población de riesgo como pueden ser los

musulmanes, ya que el ayuno durante el mes del Ramadán se trata de uno de los cinco pilares de la religión islámica.

El Ramadán tiene lugar el noveno mes del calendario lunar, el cual consta de 355 días, por lo que cada año se realiza once días antes con respecto al anterior. Esto debe tenerse en cuenta ya que puede variar la estación del año y, por lo tanto, el ayuno diurno. En 2020 el Ramadán tiene lugar entre el 23 de abril y el 23 de mayo. (8)

Todos los musulmanes que hayan iniciado o pasado la pubertad y que tengan buena salud tanto física como mental deben ayunar. Están exentos: personas mayores de 75 años, enfermos crónicos y agudos, mujeres embarazadas o en lactancia, mujeres con la menstruación (8). Los musulmanes que no puedan llevar a cabo el ayuno por estas causas justificadas deben realizar una compensación económica a las personas necesitadas conocido como Fidyah. Por otro lado, las personas que no realicen o interrumpen de forma intencionada o sin un motivo válido el ayuno, también deberán dar una limosna compensatoria, el Kaffarah (9).

La abstinencia en este mes no solo consiste en el ayuno, sino también en las relaciones de pareja, fumar, o cualquier exceso que sí pueden llevar a cabo durante la noche (8).

Cuando cae el sol se realizan dos comidas: (10)

- El Iftar: primera comida tras la caída del sol. Está compuesta de dátiles, agua, leche o zumo y dulces.
- El Suhoor: última comida antes de la salida del sol. Compuesta de proteínas, verduras, cereales, frutas y bebidas en gran cantidad para que aporten la energía suficiente para aguantar el ayuno el resto del día.

Por lo tanto, los musulmanes con alguna enfermedad crónica, como es la diabetes, están exentos de llevar a cabo el ayuno en el Ramadán. Sin embargo, tal como refleja el estudio sobre la Epidemiología de la Diabetes y el Ramadán (EPIDAR) realizado en 2001, el 42.8% de los pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y el 78.7% de los que tenían diabetes mellitus tipo 2 ayunaron durante al menos 15 días durante el Ramadán (10). Otro estudio más reciente llamado CREED y realizado en 2010 muestra que el 94.2% de los pacientes con diabetes tipo 2 ayunaron durante al menos 15 días, y el 63.6% lo hicieron todos los días (11). Esto indica que un elevado número de pacientes diabéticos musulmanes ayunan

durante el Ramadán a pesar del consejo de sus médicos y del permiso de no hacerlo de las autoridades religiosas. (8).

En España, según el estudio demográfico de la población musulmana en 2019, habitan 2.091.656 musulmanes, un 4% de los habitantes españoles y extranjeros. El 42% de los musulmanes es español mientras que el 58% es inmigrante (38% marroquíes y 20% de otra nacionalidad). Los municipios con mayor número de ciudadanos musulmanes son Barcelona, Ceuta, Madrid y Melilla, seguidos de Almería y Murcia (12). Y aunque no hay datos exactos sobre el número de musulmanes con diabetes en España, se estiman unos 230.000, los cálculos sugieren que hay 148 millones de musulmanes con diabetes en todo el mundo (8).

Justificación

Con el aumento de la prevalencia de la diabetes en todo el mundo, y la previsión de aumento del número de musulmanes diabéticos que ayunan en el Ramadán, es evidente la importancia de contar con directrices eficaces para la gestión de la diabetes durante el ayuno del Ramadán. Para ello se han creado numerosas guías y protocolos, pero a pesar de ellos, el mensaje sigue sin llegar a la población musulmana con diabetes, que es reticente a hablar de sus ideas religiosas con sus agentes de salud.

Por otra parte, el manejo de las personas con diabetes que ayunan durante el Ramadán está basado principalmente en la opinión de los expertos en lugar de en la evidencia científica obtenida de los estudios clínicos (8). Las pautas basadas en la evidencia son importantes y, aunque la evidencia disponible en esta área está en aumento, se necesita más investigación.

Como profesionales de la salud, hemos de atender a la población respetando las diferencias entre las personas y de forma holística, para ello contamos con las valoraciones integrales de enfermería, entre las que encontramos: Los patrones funcionales de Marjory Gordon y las necesidades básicas de Virginia Henderson. En ambas en el ítem 11 se tienen en cuenta las actuaciones de la persona según sus valores y creencias, esto además apoyado por el artículo 14 de la Constitución Española que dice *“Los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social”*. Por lo que podemos observar la importancia de la religión en la vida de las personas. En este caso, la forma de vivir la religiosidad de cada

musulmán influye en la decisión de cumplir con el tratamiento de su diabetes durante el periodo del ayuno del Ramadán. En el caso de los diabéticos musulmanes el ayuno es un factor de riesgo de aparición de complicaciones, pero también puede ser una oportunidad para mejorar su estilo de vida y la relación terapéutica con su enfermera. Es por ello por lo que se pretende profundizar en este tema realizando una revisión bibliográfica en bases de datos de ciencias de la salud.

3. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es conocer el papel del profesional sanitario en el abordaje y manejo de la diabetes durante el ayuno en el periodo del Ramadán.

Como objetivos secundarios nos planteamos:

- Conocer la postura de los musulmanes diabéticos ante pedir ayuda a sus agentes de salud a la hora de ayunar.
- Enumerar las preocupaciones de los sanitarios y las capacidades que poseen para hacer frente a este tipo de pacientes.
- Comprender cuál es la mejor forma de educación para la salud en estos casos.

4. METODOLOGÍA

a. Diseño del estudio.

La metodología utilizada es la revisión bibliográfica sistematizada en las principales bases de datos de ciencias de la salud sobre el papel de enfermería en el manejo de la diabetes en pacientes musulmanes durante el ayuno del Ramadán.

b. Criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión que consideramos apropiados para la búsqueda fueron: artículos o documentos que traten de musulmanes entre 18-65 años, diagnosticados de Diabetes Mellitus y que realicen o tengan voluntad de realizar el Ramadán. Además de estudios de libre acceso y gratuitos, artículos escritos en inglés o español y con un periodo de búsqueda entre 2010 hasta la actualidad.

Por otro lado, los criterios de exclusión utilizados fueron los siguientes: no cumplir con los criterios de inclusión mencionados anteriormente y no ser de interés para la revisión bibliográfica por alejarse de la temática seleccionada.

c. Estrategia de búsqueda.

Para la búsqueda de los artículos que forman parte de esta revisión se siguió la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-analyses)(13). La búsqueda bibliográfica se realizó en el período: 18/03/20-24/04/20 y los artículos fueron buscados en las siguientes bases de datos electrónicas: Pubmed (Medline), Scopus, Cochrane Plus, CINAHL.

La estrategia de búsqueda utilizada fue creada a partir de las palabras clave, que fueron: Ramadán, ayuno, diabetes mellitus, en terminología de Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) y de los Medical Subjects Headings (MeSH) unidos mediante los operadores booleanos, quedando de la siguiente forma: (((Ayuno or fasting) and (islam or arab or muslims)) or Ramadan fasting) and (diabetes mellitus or glucose intolerance) and adult and middle aged. Esta estrategia de búsqueda se modificó para cada base de datos en función de los términos y palabras claves de cada una de ellas. La búsqueda se aplicó para el título, resumen y en cada uno de los subapartados de los artículos. Además, cuando las bases de datos lo permitían se emplearon límites en la búsqueda tales como: año de publicación (2010-2020), idioma (español, inglés).

Aplicando la estrategia de búsqueda anteriormente citada, se obtuvieron 96 artículos en CINAHL, 245 en Pubmed, 42 en Cochrane y 319 en Scopus. Una vez encontrados los resultados, siguiendo las bases PRISMA (13) se descartaron los artículos duplicados, seguidos de aquellos cuyo título o abstract se alejaba de la temática del trabajo. El número final de artículos examinados de forma completa fueron 36. Una vez realizada la lectura exhaustiva, se eliminaron 21 artículos por no responder a los objetivos planteados; obteniendo 14 artículos para la revisión. En la siguiente figura (figura 1) se resume el proceso de selección de estos artículos.

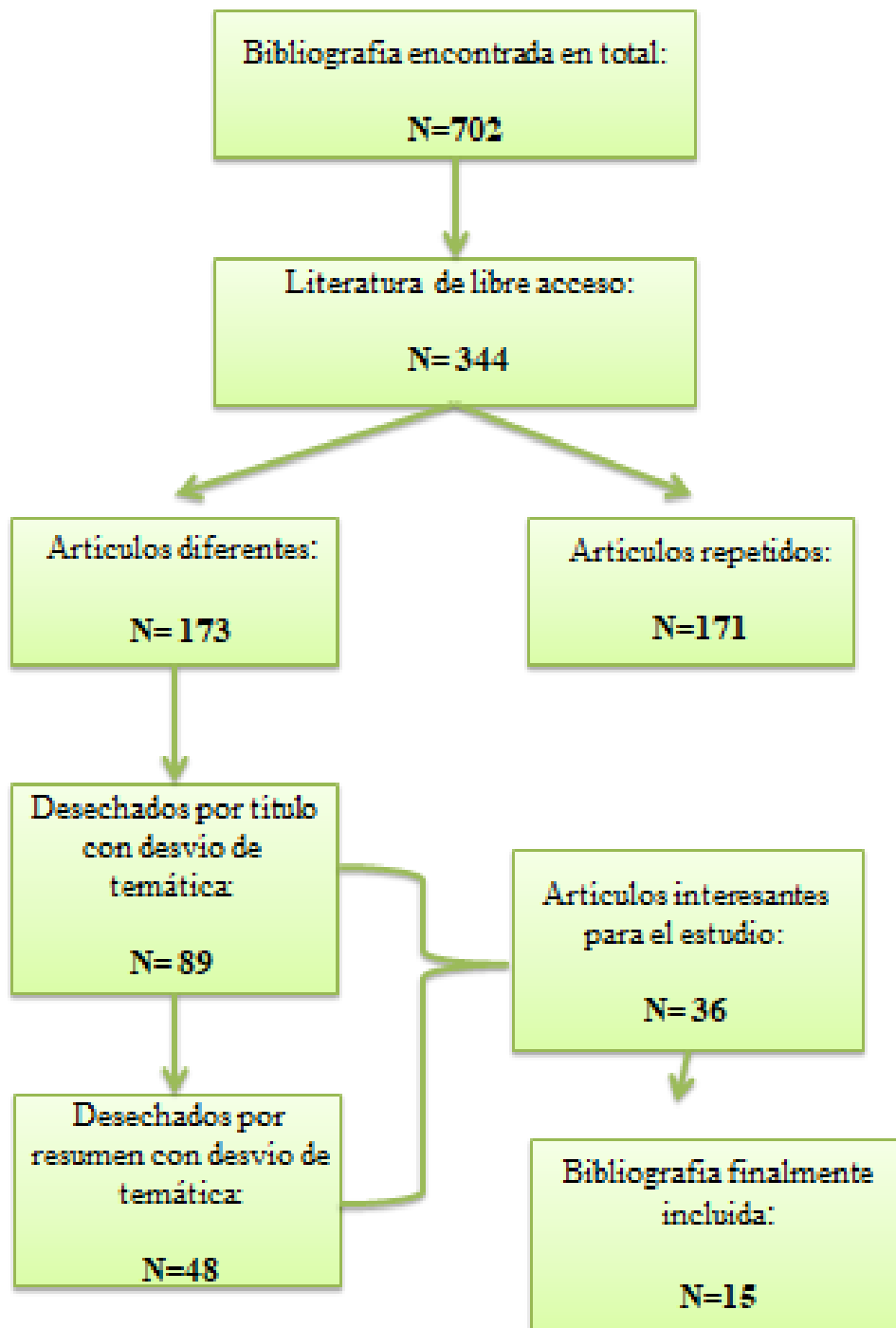


Figura 1. Diagrama de flujo. Estrategia de búsqueda.

5. RESULTADOS

En la bibliografía finalmente incluida se encuentran los siguientes artículos reflejados en la Tabla 1.

Tabla 1: Exposición de resultados obtenidos.

| Título | País y año | Conclusiones relevantes |
|---|-------------------|--|
| Outcome of focused pre-Ramadan education on metabolic and glycaemic parameters in patients with type 2 diabetes. (14) | Egipto 2018 | La educación previa al ayuno tiene un efecto eficaz en la disminución del riesgo de hipoglucemia y otras complicaciones agudas en los pacientes diabéticos. Las modificaciones de la dieta, el ajuste de la dosis de los medicamentos y el control regular de la glucosa son importantes para que los pacientes con diabetes puedan ayunar sin complicaciones. |
| Diabetes telemonitoring reduces the risk of hypoglycaemia during Ramadan: a pilot randomized controlled study.(15) | Malasia 2015 | La telemonitorización junto a la educación pre-Ramadán tiene mejor efecto en la reducción de efectos secundarios que la educación solo. |
| Development of a collaborative algorithm for the management of type 2 diabetes during Ramadan: an anchor of empowerment. (16) | Singapur 2018 | Desarrollo de un algoritmo clínico de colaboración (FAST) que promueve la toma de decisiones compartidas en el control de la diabetes y el empoderamiento. |
| Experiences of people with type 1 diabetes fasting Ramadan following structured education: a qualitative study. (17) | Kuwait 2019 | Proporcionó una plataforma para que las personas con diabetes tipo 1 compartieran su experiencia de ayuno (DAFNE) y aprender a ayunar así de forma segura de manera y colaborativa. |
| Diabetes and Ramadan: A multicentre study in Algerian population.(18) | Argelia 2018 | La educación terapéutica pre-Ramadán es insuficiente y necesita mucho más énfasis |

| | | |
|--|--------------------|--|
| Diabetes education and medication adjustment in Ramadan (DEAR) program prepares for self-management during fasting with tele-health support from pre-Ramadan to post-Ramadan. (19) | Singapur 2018 | Los musulmanes con diabetes fueron capaces de autogestionarse cuando ayunaban usando la telemonitorización de apoyo e intervención, consiguiendo así una disminución de las complicaciones. |
| Framing diabetes public health information during Ramadan: a newspaper content analysis. (20) | Qatar 2016 | Existe la oportunidad de aumentar la relativamente baja cobertura de los servicios de salud relacionados con la diabetes mediante mensajes en los medios de comunicación impresos durante el Ramadán. |
| Fasting in Ramadan of Muslim patients with diabetes mellitus, and knowledge and practice in relation to diabetes control in Brunei. (21) | Brunei 2018 | La educación de la diabetes y el ajuste del tratamiento temprano, especialmente antes y durante el mes del Ramadán es esencial para reducir los riesgos de la misma. |
| Patients with diabetes observing Ramadan: The experience in the United States. (22) | Durham (EEUU) 2018 | El personal sanitario necesita mantener conversaciones que incluyan el compartir la toma de decisiones para resolver los dilemas de la atención sanitaria derivados de las diferencias culturales, ampliar los conocimientos culturales y adaptar los servicios para satisfacer las necesidades culturalmente únicas de sus pacientes. |
| Ethical conflicts in the treatment of fasting Muslim patients with diabetes during Ramadan. (23) | EEUU 2017 | Los musulmanes muestran un pobre cumplimiento terapéutico durante el Ramadán y una reticencia a hablar de su religión con sus médicos/enfermeras. Por su parte el personal sanitario muestra falta de interés y escasez de conocimientos sobre el ayuno en el Ramadán. |
| Muslim person's experiences of diabetes during Ramadan: information for health professionals. (24) | Australia 2012 | Proporciona una comprensión profunda de las experiencias vividas por los musulmanes con diabetes durante el Ramadán que facilitan a los profesionales de la salud el conocimiento de las necesidades de estos pacientes. |

| | | |
|--|-----------------|---|
| The current state of knowledge, perception and practice in diabetes management during fasting in Ramadan by healthcare professionals. (25) | Singapur 2017 | Los profesionales de la salud tenían buen conocimiento y eran capaces de manejar a los musulmanes con diabetes durante el ayuno (después de un taller impartido por un equipo multidisciplinario). |
| Primary care providers' knowledge and practices of diabetes management during Ramadan. (26) | Nueva York 2015 | La mayoría de los proveedores de salud no preguntaban a sus pacientes si ayunaban en el Ramadán ya que se sentían incómodos tratando el tema por falta de conocimientos y experiencia. |
| Managing diabetes during the holy month of Ramadan. (27) | York 2012 | Los profesionales de la salud tienen el conocimiento apropiado para apoyar a las personas con diabetes a ayunar durante el Ramadán y deberían evitar aconsejar a la gente cambiar de opinión basándose solo en que es más simple. |
| Diabetes and Ramadan: Practical Guidelines. (8) | 2016 | Guía para el ayuno seguro durante el mes del Ramadán tanto para pacientes musulmanes diabéticos como para personal sanitario. |

Elaboración propia.

Todos los artículos incluidos en este trabajo afirman que la mayoría de los musulmanes con diabetes ayunan durante el Ramadán, independientemente de estar religiosamente exentos o del consejo de su médico. Siendo el porcentaje de 75% de los musulmanes (15) o el 90% (18,21). Entre las causas más comunes se encuentran: la identificación cultural y religiosa, el sentimiento de pertenencia a un grupo (18), nivel de educación ya que el 46% que ayunaron no tenían ningún nivel de educación formal, otra de las causas con más prevalencia es que muchos musulmanes se sintieron obligados a ayunar independientemente de su estado de salud o riesgo, pues consideran el ayuno como una obligación religiosa; esto se debe a un malentendido entre el Corán y las enseñanzas islámicas (14,22).

La variedad temática dentro de los artículos puede resumirse en tres grupos:

1. Método de educación para la salud y su eficacia:

Por un lado, tenemos los que optan por sesiones de educación para la salud individualizadas, bien en forma de talleres y charlas 6-8 semanas antes del Ramadán (14), o bien mediante el desarrollo de un algoritmo clínico de colaboración llamado FAST que promueve la toma de decisiones compartidas en el control de la diabetes y el empoderamiento; consisten en el autocontrol del paciente de la glucosa (SMBG) y el ajuste de dosis de insulina y horarios según este algoritmo (16).

Por otro lado, encontramos investigaciones que llevan a cabo educación para la salud de manera colectiva mediante una plataforma online, DAFNE, en la que los pacientes comparten sus experiencias de ayuno y se ven aconsejados por otros pacientes expertos que son los que llevan más de 2 años en el proyecto, personal sanitario y líderes religiosos. DAFNE utiliza el aprendizaje basado en problemas y actividades de fijación de objetivos para fomentar la autoeficacia y autogestión, así como el empoderamiento (17).

Otro artículo propone que la telemonitorización junto a la educación pre-Ramadán tiene mejores efectos en la reducción de las complicaciones del ayuno, que solo la educación (88 casos vs 157 casos). La vigilancia a distancia, con su capacidad de proporcionar datos en tiempo real, puede influir en la actitud de un individuo y comportamiento, mejorando su condición médica. Se les proporciona un glucómetro conectado a un programa informático que puede ver la enfermera, que se pone en contacto con ellos semanalmente (15). Pero este no es el único estudio en el que se introdujo la

telemonitorización, otro llevado a cabo en Singapur también incluyó esta forma de registro del control de glucosa en sangre en un programa llamado DEAR. (19).

Todos estos programas educativos tienen en común los mismos temas que tratar: reajuste de medicación, control glucémico, regulación de la dieta, fomento de la actividad física, control de efectos adversos y situaciones en las que hay que romper el ayuno. Algunos programas incluyen esta educación solo antes del Ramadán (14), pero casi todos alargan estos talleres durante y después con una retroalimentación, ya que afirman que así se consiguen mejores resultados (15,19,21) evitando el abandono terapéutico como ocurrió en un estudio que dice que la frecuencia de las hipoglucemias es mucho menor la primera semana debido al cuidadoso y meticuloso control del paciente, después se va relajando (14).

Además de todos estos programas de intervención enfermera, el artículo realizado por Kerry Wilbur y colaboradores dice que existe la oportunidad de aumentar la cobertura de los servicios de salud relacionados con la diabetes en el Ramadán mediante los medios de comunicación. En este caso se basa en los periódicos impresos, pero se puede adaptar a otros según la cultura y tipo de público, insistiendo en llamar su atención escribiendo estos mensajes en árabe (20).

2. Experiencia de los musulmanes durante su ayuno en el Ramadán y su contacto con el personal sanitario:

Los musulmanes con diabetes muestran un pobre cumplimiento terapéutico durante el Ramadán y una reticencia a hablar de su religión con sus médicos/enfermeras ya que temen que les desaconsejen ayunar independientemente de su riesgo, se sienten vulnerables especialmente ante sanitarios no musulmanes que carecen de conocimientos adecuados sobre su religión (22,23). Los musulmanes que sí consultan con sus enfermeras recalcan no haber tenido una experiencia positiva, dicen que los profesionales no entienden las perspectivas de los musulmanes (24). El 64% de los pacientes fueron aconsejados de no ayunar, pero más de la mitad no hizo caso (27). Esto es debido a que según dice Dalad Alsaeed y colaboradores, “Para los musulmanes es vital ayunar. Sí, estoy enfermo, pero mi fe me mantiene fuerte...” ven el ayuno como una oportunidad para obtener un mejor control de su enfermedad, perder peso y ser más espiritual (17).

Los pacientes mayores de 55 tienden a ser más decididos a la hora de ayunar y comunican menos complicaciones. Esto se debe principalmente a un mejor manejo de la

enfermedad y a una mayor espiritualidad. Además, no hay diferencia significativa entre los hombres y mujeres, la diferencia del porcentaje que ayunan se debe principalmente a mujeres embarazadas o con la menstruación; eso sí las mujeres muestran mayor interés por buscar información para la salud. (21,23)

El estudio realizado por Sara Peterson y sus colaboradores proporciona una comprensión profunda de las experiencias vividas por los musulmanes con diabetes durante el Ramadán que facilitan a los profesionales de la salud el conocimiento de las necesidades de estos pacientes (21).

3. Punto de vista del personal sanitario sobre sus capacidades para hacer frente a este tipo de pacientes:

La mayor parte de los artículos coinciden en que la mayoría de las enfermeras, alrededor del 64%, no preguntan a sus pacientes si ayunan durante el Ramadán, y las que sí lo hacen desaconsejan el ayuno independientemente del estado del paciente. Esto se debe principalmente a una falta de confianza y de experiencia, deficiencias en el conocimiento religioso y sensibilidad cultural, falta de interés, y escasez de conocimientos(16,23,26). Esta escasez de conocimientos no está relacionada con cuestiones médicas, pues estos mismos artículos afirman que los profesionales de la salud sí tienen buen conocimiento sobre el ayuno y sus consecuencias en la diabetes, sino sobre el Ramadán y las cuestiones religiosas que influyen en este ayuno (25,27).

En Singapur se llevó a cabo una investigación, en la que el 56% de las enfermeras dijo que no proporcionarían asesoramiento a un paciente musulmán con diabetes dispuesto a ayunar en el Ramadán por falta de conocimiento. Sin embargo, se les pasó una encuesta que afirmaba lo contrario: el 68% de las enfermeras había recibido formación especializada en el tema, el 97.3% identificaron los componentes para un buen asesoramiento, 85% identificaron los síntomas de las posibles complicaciones...(25). Esto demuestra lo que otros artículos corroboran, las enfermeras tienen conocimientos suficientes, pero les falta confianza, experiencia y apoyo de agentes de salud (entre los que se incluye a líderes religiosos).

6. DISCUSIÓN

Como podemos observar las cifras obtenidas en la investigación de musulmanes que ayunan en la diabetes es superior a lo que habían mostrado estudios anteriores como EPIDAR (10) o CREED (11). Por ello es esencial reconocer que el islam es un camino completo de la vida que rige la salud y el cuidado a través de sus creencias y prácticas. Sincronizar ambos: religiosidad y cuidado del cuerpo, puede tener grandes beneficios (24). Por eso es importante que los sanitarios y los musulmanes trabajen de forma conjunta con objetivos comunes.

En cuanto a los diferentes programas de educación para la salud queda claro que el paradigma de la gestión de una enfermedad crónica, como puede ser la diabetes, ha pasado de los modelos paternalistas y cuidados estandarizados a modelos colaborativos, en los que se busca el empoderamiento del paciente y una toma de decisiones compartidas (14,16,17,21). Permitir que los pacientes musulmanes tomen sus propias decisiones sobre el ayuno es crucial para su autodeterminación, sin embargo, es necesario proporcionarles las herramientas para tomar decisiones saludables (22). Entre estas herramientas se encuentra la telemonitorización de la glucosa, pero esto presenta un gran inconveniente: el uso de la tecnología, ya que los participantes tienen que tener acceso a internet o teléfono inteligente. Además, muchos autores piensan que, aunque el autocontrol de la glucosa es fundamental para un ayuno seguro, se trata de una actividad que requiere tiempo de aprendizaje, y que no se puede enseñar solo dos o tres semanas antes del inicio del Ramadán (14).

Antes de realizar los talleres de formación para el personal sanitario, muchos de ellos no se interesaban por si sus pacientes ayunaban o no, y si sí lo hacían, les aconsejaban no ayunar independientemente de su estado de salud. Para solucionar la falta de conocimiento de los profesionales y aumentar su confianza, se proponen dos soluciones:

-Talleres para las enfermeras (y otros sanitarios) impartidos por un equipo multidisciplinar experto (19,23,25).

-Contar con el apoyo del Imán de la comunidad (27).

Esta última medida tiene controversia por sí sola entre los artículos, ya que para que un Imán aconseje sobre ayunar o no, necesita no solo conocimientos teológicos, sino

también médicos. Por eso lo ideal sería contar con un equipo multidisciplinar formado por: un imán (obligación y exención de ayunar), un endocrinólogo o médico de familia (perfil de riesgo y ajuste de medicación), enfermera (autocuidado, vigilancia de la glucosa en sangre e identificación de complicaciones) y nutricionista (modificaciones dietéticas) (25).

Los profesionales de la salud necesitan mantener conversaciones con los pacientes que incluyan el compartir la toma de decisiones, resolver los dilemas de la atención sanitaria derivados de las diferencias culturales, ampliar los conocimientos culturales y adaptar los servicios para satisfacer las necesidades culturalmente únicas de cada paciente.

Esta revisión bibliográfica nos ha permitido cumplir los objetivos que nos planteábamos al principio del proceso de investigación.

En cuanto a la principal limitación de estudio se encuentra que en un principio pretendíamos centrarlo en el territorio español; pero al añadir a la estrategia de búsqueda la palabra clave “Spain”, el número de artículos encontrados era muy escaso o nulo, por lo que decidimos ampliar la búsqueda a nivel internacional

Además, el manejo de los pacientes diabéticos varía de categoría profesional en cada estudio, dependiendo del país donde se realizó, yendo desde el farmacéutico hasta la enfermera o endocrinólogo. Es por esto por lo que no pudimos centrar el estudio en un profesional sanitario en concreto, en este caso en la enfermera, como se pretendía en un principio.

7. CONCLUSIONES

Este tema está poco investigado en España, uno de los principales motivos puede ser que se trata de un país de minoría musulmana. Aunque los resultados de esta investigación no sean extrapolables al territorio español por cambios culturales o en la organización del sistema de salud, pueden servir de guía para desarrollar talleres de educación para la salud semejantes, además de como fuente de información para estudios posteriores.

Las principales conclusiones del estudio son:

-El papel del profesional sanitario es fundamental para el ayuno seguro, pero no debe adoptar una actitud paternalista, sino mostrar y enseñar las herramientas para un ayuno seguro al paciente y motivarle a la autodeterminación y control de la enfermedad.

-A la hora de atender a un paciente hay que tener en cuenta todas sus esferas (clínica, psicocognitiva y social), y adaptar los cuidados estandarizados a sus necesidades.

-Los talleres de educación para la salud para el control de la diabetes en los pacientes musulmanes que realizan el Ramadán han resultado ser de gran utilidad y disminuyen el número de complicaciones.

-Esta educación no debe realizarse solo antes del Ramadán, es importante llevar un seguimiento durante el mismo y después de este.

-El empoderamiento del paciente puede conducir a una mejora de los resultados, a cambios positivos, a un mejor conocimiento de la diabetes y capacidad de autocuidado.

-La formación del personal sanitario es fundamental, sobre todo en países de minoría musulmana como es el caso de España. Además, sería de gran utilidad contar con la ayuda de un equipo multidisciplinar en el que se incluiría como líder religioso a un Imán.

El ayuno es un factor de riesgo para la aparición de complicaciones de la diabetes durante el Ramadán, pero la creación compartida con el paciente de un plan de cuidados individualizado según el tipo de antidiabéticos que tome el paciente, su estado basal, sus niveles glucémicos, otras patologías presentes, nivel sociocultura, forma de vivir la religiosidad...Se puede controlar y llevar a cabo un Ramadán sin complicaciones, que generará gran satisfacción personal y religiosa a la persona, además de una mejora en el control de su enfermedad y de la relación terapéutica con el personal sanitario.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 5]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Cervantes Villagrana R, Presno Bernal J. Fisiopatológica de la diabetes y los mecanismos de muerte de las células B pancreáticas. *Rev Endocrinol y Nutr* [Internet]. 2013 [cited 2020 Apr 6];21(3):98–106. Available from: www.medigraphic.org.mx
3. Valle Muñoz A. Diabetes y riesgo cardiovascular [Internet]. Fundación Española del Corazón. [cited 2020 Mar 2]. Available from: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/diabetes.html>
4. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud España 2019. [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 5]. Available from: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p419/p01/a2003/10/&file=01011.px#!tabs-tabla>
5. Saz Peiró P, Ortiz Lucas M. Fisiología y Bioquímica en el ayuno. *Med Natur*. 2007;1(1):13–22.
6. ayunar | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2020 Apr 1]. Available from: <https://dle.rae.es/ayunar#4cYY5ZV>
7. Albero R, Sanz A, Playán J. Metabolismo en el ayuno. In: *Endocrinología y Nutrición* [Internet]. 4th ed. 2013 [cited 2020 Apr 1]. p. 139–48. Available from: http://www.ffis.es/volviendoalobasico/1metabolismo_en_el_ayuno.html
8. Al-Arouj M, Ben-Nakhi A, Hasasanein M. Diabetes and Ramdan: Practical Guidelines [Internet]. Diabetes and Ramadan : International Alliance. 2016. 41–51 p. Available from: <http://www.idf.org/sites/default/files/IDF-DAR-Practical-Guidelines-Final-Low.pdf%5Cnwww.idf.org/guidelines/diabetes-in-ramadan%5Cnwww.daralliance.org>
9. Fidyah y Kaffarah - Tipos de ayuno perdidos Fidyah y Kaffara durante el mes de Ramadán - Islamic Relief España [Internet]. [cited 2020 Apr 5]. Available from: <https://www.islamic-relief.es/que-hacemos/ramadan/fidyah-y-kaffarah/>
10. Hinojal Cardeña P, Serrano Gallardo P. Ramadán y diabetes mellitus en población musulmana adulta. *Rev Rol Enfermería* [Internet]. 2016 [cited 2020 Apr 1];7–8. Available from: <https://medes.com/publication/115089>
11. Babineaux SM, Toaima D, Boye KS, Zagar A, Tahbaz A, Jabbar A, et al. Multi-country retrospective observational study of the management and outcomes of patients with Type 2 diabetes during Ramadan in 2010 (CREED). *Diabet Med*. 2015 Jun 1;32(6):819–28.
12. España U de CI de. Estudio demográfico de la población musulmana. Explotación estadística del censo de ciudadanos musulmanes en España referido a fecha 31/12/2019. 2019.
13. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman D. Ítems de referencia para publicar Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis: la declaración PRISMA. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2014 [cited 2020 Apr 13];18(3):172–81. Available from: <http://medicine>.

14. El Toony LF, Hamad DA, Omar OM. Outcome of focused pre-Ramadan education on metabolic and glycaemic parameters in patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* [Internet]. 2018;12(5):761–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2018.04.036>
15. Lee JY, Lee SWH, Nasir NH, How S, Tan CSS, Wong CP. Diabetes telemonitoring reduces the risk of hypoglycaemia during Ramadan: A pilot randomized controlled study. *Diabet Med*. 2015;32(12):1658–61.
16. Lum ZK, See Toh WY, Lim SM, Rusli KD Bin, Abdul Shakoor SAKK, Tsou KYK, et al. Development of a collaborative algorithm for the management of type 2 diabetes during ramadan: An anchor on empowerment. *Diabetes Technol Ther*. 2018;20(10):698–703.
17. Alsaeed D, Al-Kandari J, Al-Ozairi E. Experiences of people with type 1 diabetes fasting Ramadan following structured education: A qualitative study. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2019;153:157–65. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.05.021>
18. Malek R, Hannat S, Nechadi A, Mekideche FZ, Kaabeche M. Diabetes and Ramadan: A multicenter study in Algerian population. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2019;150:322–30. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.02.008>
19. Zainudin SB, Abu Bakar KNB, Abdullah SB, Hussain AB. Diabetes education and medication adjustment in Ramadan (DEAR) program prepares for self-management during fasting with tele-health support from pre-Ramadan to post-Ramadan. *Ther Adv Endocrinol Metab*. 2018;9(8):231–40.
20. Wilbur K, Berzou S, Meeds R. Framing diabetes public health information during Ramadan – a newspaper content analysis. *J Int Med Res*. 2017;45(6):1750–9.
21. Tan C, Yong AML, Haji Mohamad MA, Abdul Rahman H, Naing L. Fasting in Ramadan of Muslim patients with diabetes Mellitus, and knowledge and practice in relation to diabetes control in Brunei. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2018;144:171–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.09.004>
22. Myers PR, Shoqirat N, Allen DH, Dardas LA. Patients with diabetes observing Ramadan: The experience of Muslims in the United States. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2019;150:282–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.12.011>
23. Ilkilic I, Ertin H. Ethical conflicts in the treatment of fasting Muslim patients with diabetes during Ramadan. *Med Heal Care Philos*. 2017;20(4):561–70.
24. Peterson S, Nayda RJ, Hill P. Muslim person’s experiences of diabetes during Ramadan: Information for health professionals. *Contemp Nurse*. 2012;41(1):41–7.
25. Zainudin SB, Hussain AB. The current state of knowledge, perception and practice in diabetes management during fasting in Ramadan by healthcare professionals. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* [Internet]. 2018;12(3):337–42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dsx.2017.12.025>
26. Ali M, Adams A, Hossain MA, Sutin D, Han BH. Primary Care Providers’ Knowledge and Practices of Diabetes Management During Ramadan. *J Prim Care*

- Community Health. 2016;7(1):33–7.
27. Velayudhan M. Managing diabetes during the Muslim fasting month of Ramadan. Med J Malaysia. 2012;67(3):353–5.